

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

HORIZONTAL STANDARD

NORME HORIZONTALE

**International electrotechnical vocabulary –
Part 114: Electrochemistry**

**Vocabulaire électrotechnique international –
Partie 114: Électrochimie**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2014 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 Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

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

About the IEC

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

About IEC publications

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

IEC Catalogue - webstore.iec.ch/catalogue

The stand-alone application for consulting the entire bibliographical information on IEC International Standards, Technical Specifications, Technical Reports and other documents. Available for PC, Mac OS, Android Tablets and iPad.

IEC publications search - www.iec.ch/searchpub

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 also once a month by email.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 30 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in 14 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

IEC Glossary - std.iec.ch/glossary

More than 55 000 electrotechnical terminology entries in English and French extracted from the Terms and Definitions clause of IEC publications issued since 2002. Some entries have been collected from earlier publications of IEC TC 37, 77, 86 and CISPR.

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: csc@iec.ch.

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.

Catalogue IEC - webstore.iec.ch/catalogue

Application autonome pour consulter tous les renseignements bibliographiques sur les Normes internationales, Spécifications techniques, Rapports techniques et autres documents de l'IEC. Disponible pour PC, Mac OS, tablettes Android et iPad.

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

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 aussi une fois par mois par email.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 30 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 14 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

Glossaire IEC - std.iec.ch/glossary

Plus de 55 000 entrées terminologiques électrotechniques, en anglais et en français, extraites des articles Termes et Définitions des publications IEC parues depuis 2002. Plus certaines entrées antérieures extraites des publications des CE 37, 77, 86 et CISPR de l'IEC.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

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



IEC 60050-114

Edition 1.0 2014-03

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

HORIZONTAL STANDARD

NORME HORIZONTALE

**International electrotechnical vocabulary –
Part 114: Electrochemistry**

**Vocabulaire électrotechnique international –
Partie 114: Électrochimie**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

V

ICS 01.040.29; 31.020; 71.020

ISBN 978-2-8322-1277-6

**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.....	IV
INTRODUCTION Principles and rules followed	VIII
1 Scope.....	1
2 Terms and definitions	1
INDEX	40

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	VI
INTRODUCTION Principes d'établissement et règles suivies	XI
1 Domaine d'application	2
2 Termes et définitions	2
INDEX	40

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY –

Part 114: Electrochemistry

FOREWORD

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

International Standard IEC 60050-114 has been prepared by IEC technical committee 1: Terminology.

This standard cancels and replaces Section 111-15 of International Standard IEC 60050-111:1996. It constitutes a technical revision. It has the status of a horizontal standard in accordance with IEC Guide 108.

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

FDIS	Report on voting
1/2226/FDIS	1/2230/RVD

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

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

In this part of the IECV, the terms and definitions are provided in French and English; in addition the terms are given in Chinese (zh), German (de), Spanish (es), Italian (it), Japanese (ja), Polish (pl) and Portuguese (pt).

A list of all parts of the IEC 60050 series, published under the general title *International Electrotechnical Vocabulary*, can be found on the IEC website and is available at www.electropedia.org.

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

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL –

Partie 114: Electrochimie

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique 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 propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale IEC 60050-114 a été établie par le comité d'études 1 de l'IEC: Terminologie.

Cette norme annule et remplace la Section 111-15 de la Norme internationale IEC 60050-111:1996. Elle constitue une révision technique. Elle a le statut d'une norme horizontale conformément au Guide IEC 108.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
1/2226/FDIS	1/2230/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/IEC, Partie 2.

Dans la présente partie du VEI les termes et définitions sont donnés en français et en anglais: de plus, les termes sont indiqués en chinois (zh), allemand (de), espagnol (es), italien (it), japonais (ja), polonais (pl) et portugais (pt).

Une liste de toutes les parties de la série IEC 60050, publiée sous le titre général *Vocabulaire Electrotechnique International*, peut être consultée sur le site web de l'IEC et est disponible à l'adresse www.electropedia.org.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous webstore.iec.ch dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

- reconduite,
- supprimée,
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

INTRODUCTION

Principles and rules followed

General

The IECV (IEC 60050 series) is a general purpose multilingual vocabulary covering the field of electrotechnology, electronics and telecommunication (available at www.electropedia.org). It comprises about 20 000 *terminological entries*, each corresponding to a *concept*. These entries are distributed among about 80 *parts*, each part corresponding to a given field.

EXAMPLE

Part 161 (IEC 60050-161): Electromagnetic compatibility

Part 411 (IEC 60050-411): Rotating machines

The entries follow a hierarchical classification scheme Part/Section/Concept; within the sections, the concepts are organized in a systematic order.

The terms and definitions (and possibly non-verbal representations, examples, notes and sources) in the entries are given in two or more of the three IEC languages, that is French, English and Russian (*principal IEC languages*).

In each entry, the terms alone are also given in several of the *additional IEC languages* (Arabic, Chinese, Finnish, German, Italian, Japanese, Norwegian, Polish, Portuguese, Serbian, Slovenian, Spanish and Swedish).

Organization of a terminological entry

Each of the entries corresponds to a concept, and comprises:

- an *entry number*,
- possibly a *letter symbol for the quantity or unit*,

then, for the principal IEC languages present in the part:

- the term designating the concept, called “*preferred term*”, possibly accompanied by *synonyms* and *abbreviations*,
- the *definition* of the concept,
- possibly *non-verbal representations, examples* and *notes to entry*,
- possibly the *source*,

and finally, for the additional IEC languages, the terms alone.

Entry number

The entry number is comprised of three elements, separated by hyphens:

Part number: 3 digits,

Section number: 2 digits,

Concept number: 2 digits (01 to 99).

EXAMPLE **131-13-22**

Letter symbols for quantities and units

These symbols, which are language independent, are given on a separate line following the entry number.

EXAMPLE

131-12-04

R

resistance

Preferred term and synonyms

The preferred term is the term that heads a terminological entry in a given language; it may be followed by synonyms. It is printed in boldface.

Synonyms:

The synonyms are printed on separate lines under the preferred term: preferred synonyms are printed in boldface, and deprecated synonyms are printed in lightface. Deprecated synonyms are prefixed by the text “DEPRECATED:”.

Absence of an appropriate term:

When no appropriate term exists in a given language, the preferred term is replaced by five dots, as follows:

“ ” (and there are of course no synonyms).

Attributes

Each term (or synonym) may be followed by attributes giving additional information, and printed in lightface on the same line as the corresponding term, following this term.

EXAMPLE

specific use of the term:

transmission line, <in electric power systems>

national variant:

lift, GB

grammatical information:

quantize, verb

transient, noun

AC, adj

Source

In some cases, it has been necessary to include in an IEV part a concept taken from another IEV part, or from another authoritative terminology document (ISO/IEC Guide 99, ISO/IEC 2382, etc.), either with or without modification to the definition (and possibly to the term).

This is indicated by the mention of this source, printed in lightface, and placed at the end of the entry in each of the principal IEV languages present.

EXAMPLE SOURCE: IEC 60050-131:2002, 131-03-13, modified

Terms in additional IEV languages

These terms are placed following the entries in the principal IEV languages, on separate lines (a single line for each language), preceded by the alpha-2 code for the language defined in ISO 639-1, and in the alphabetic order of this code.

INTRODUCTION

Principes d'établissement et règles suivies

Généralités

Le VEI (série de normes IEC 60050) est un vocabulaire multilingue à usage général couvrant le champ de l'électrotechnique, de l'électronique et des télécommunications (disponible à www.electropedia.org). Il comprend environ 20 000 *articles terminologiques* correspondant chacun à un *concept* (une notion). Ces articles sont répartis dans environ 80 *parties*, chacune correspondant à un domaine donné.

EXEMPLE

Partie 161 (IEC 60050-161): Compatibilité électromagnétique

Partie 411 (IEC 60050-411): Machines tournantes

Les articles suivent un schéma de classification hiérarchique Partie/Section/Concept, les concepts étant, au sein des sections, classés par ordre systématique.

Les termes et définitions (et éventuellement les représentations non verbales, exemples, notes et sources) sont donnés dans deux ou plus des trois langues de l'IEC, c'est-à-dire français, anglais et russe (*langues principales du VEI*).

Dans chaque article, les termes seuls sont également donnés dans plusieurs des *langues additionnelles du VEI* (allemand, arabe, chinois, espagnol, finnois, italien, japonais, norvégien, polonais, portugais, serbe, slovène et suédois).

Constitution d'un article terminologique

Chacun des articles correspond à un concept, et comprend:

- un *numéro d'article*,
- éventuellement un *symbole littéral de grandeur ou d'unité*,

puis, pour chaque langue principale du VEI présente dans la partie:

- le terme désignant le concept, appelé « *terme privilégié* », éventuellement accompagné de *synonymes et d'abréviations*,
- la *définition* du concept,
- éventuellement des *représentations non verbales*, des *exemples* et des *notes à l'article*,
- éventuellement la *source*,

et enfin, pour les langues additionnelles du VEI, les termes seuls.

Numéro d'article

Le numéro d'article comprend trois éléments, séparés par des traits d'union:

Numéro de partie: 3 chiffres,

Numéro de section: 2 chiffres,

Numéro du concept: 2 chiffres (01 à 99).

EXEMPLE 131-13-22

Symboles littéraux de grandeurs et d'unités

Ces symboles, indépendants de la langue, sont donnés sur une ligne séparée suivant le numéro d'article.

EXEMPLE

131-12-04

R

résistance, f

Terme privilégié et synonymes

Le terme privilégié est le terme qui figure en tête d'un article dans une langue donnée; il peut être suivi par des synonymes. Il est imprimé en gras.

Synonymes:

Les synonymes sont imprimés sur des lignes séparées sous le terme privilégié: les synonymes privilégiés sont imprimés en gras, et les synonymes déconseillés sont imprimés en maigre. Les synonymes déconseillés sont précédés par le texte « DÉCONSEILLÉ: ».

Absence de terme approprié:

Lorsqu'il n'existe pas de terme approprié dans une langue, le terme privilégié est remplacé par cinq points, comme ceci:

« » (et il n'y a alors bien entendu pas de synonymes).

Attributs

Chaque terme (ou synonyme) peut être suivi d'attributs donnant des informations supplémentaires; ces attributs sont imprimés en maigre, à la suite de ce terme, et sur la même ligne.

EXEMPLE

spécificité d'utilisation du terme:

rang, <d'un harmonique>

variante nationale:

unité de traitement, CA

catégorie grammaticale:

quantifier, verbe

électronique, f

électronique, adj

Source

Dans certains cas, il a été nécessaire d'inclure dans une partie du VEI un concept pris dans une autre partie du VEI, ou dans un autre document de terminologie faisant autorité (Guide ISO/IEC 99, ISO/IEC 2382, etc.), avec ou sans modification de la définition (ou éventuellement du terme).

Ceci est indiqué par la mention de cette source, imprimée en maigre et placée à la fin de l'article dans chacune des langues principales du VEI présentes.

EXEMPLE SOURCE: IEC 60050-131:2002, 131-03-13, modifié

Termes dans les langues additionnelles du VEI

Ces termes sont placés à la fin des articles dans les langues principales du VEI, sur des lignes séparées (une ligne par langue), précédés par le code alpha-2 de la langue, défini dans l'ISO 639-1, et dans l'ordre alphabétique de ce code.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY –

Part 114: Electrochemistry

1 Scope

This part of IEC 60050 gives the general terminology used in electrochemistry. The terminology specific to primary and secondary cells and batteries is given in IEC 60050-482. It has the status of a horizontal standard in accordance with IEC Guide 108, *Guidelines for ensuring the coherency of IEC publications – Application of horizontal standards*.

This terminology is consistent with the terminology developed in the other specialized parts of the IEV.

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

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

This IEV part is consistent with ISO 80000-9.

2 Terms and definitions

The terms and definitions contained in this part of IEC 60050 were extracted from the Electropedia (www.electropedia.org) (also known as the "IEV Online") – the world's most comprehensive online terminology database covering the field of electrotechnology, electronics and telecommunication.

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL –

Partie 114: Electrochimie

1 Domaine d'application

Cette partie de l'IEC 60050 donne la terminologie générale utilisée en électrochimie. La terminologie spécifique des piles et accumulateurs est donnée dans l'IEC 60050-482. Elle a le statut de norme horizontale conformément au Guide IEC 108, *Lignes directrices pour assurer la cohérence des publications de l'IEC – Application des normes horizontales*.

Cette terminologie est en accord avec la terminologie figurant dans les autres parties spécialisées du VEI.

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

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

Cette partie du VEI est en accord avec l'ISO 80000-9.

2 Termes et définitions

Les termes et définitions contenus dans la présente partie de l'IEC 60050 ont été extraits de l'Electropedia (www.electropedia.org) (également connu sous le nom "IEV Online") – la base de données terminologique en ligne la plus complète couvrant le champ de l'électrotechnique, de l'électronique et des télécommunications.

SECTION 114-01 – IONIC SOLUTIONS SECTION 114-01 – SOLUTIONS IONIQUES

114-01-01

electrochemistry

branch of science and technology dealing with the relations between chemical reactions and electric phenomena

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-01 in IEC 60050-111:1996. It has been modified as follows: the definition has been replaced with that of entry 151-11-16 in IEC 60050-151:2007.

électrochimie, f

branche de la science et de la technique traitant des relations entre réactions chimiques et phénomènes électriques

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-01 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié comme suit: la définition a été remplacée par celle de l'article 151-11-16 dans la CEI 60050-151:2007.

de **Elektrochemie**, f
es **electroquímica**, f
it **elettrochimica**
ja 電気化学
pl **elektrochemia**, f
pt **eletroquímica**
zh 电化学

114-01-02

electrolyte

liquid or solid substance containing mobile ions which render it conductive

Note 1 to entry: The electrolyte may also be gel.

Note 2 to entry: This entry was numbered 111-15-02 in IEC 60050-111:1996. It has been modified as follows: a note has been added, from the note in IEC 60050-482:2004, 482-02-29.

électrolyte, m

substance liquide ou solide contenant des ions mobiles qui la rendent conductrice

Note 1 à l'article: L'électrolyte peut aussi être un gel.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-02 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié comme suit: une note a été ajoutée, d'après la note de la CEI 6050-482:2004, 482-02-29.

de **Elektrolyt**, m
es **electrolito**, m
 electrolíto, m
it **elettrolite**
ja 電解質
pl **elektrolit**, m
pt **eletrólito**
zh 电解质

114-01-03

γ
 σ

electrolytic conductivity

conductivity (121-12-03) of an electrolyte

Note 1 to entry: The coherent SI unit of electrolytic conductivity is siemens per metre, S/m.

conductivité électrolytique, f

conductivité (121-12-03) d'un électrolyte

Note 1 à l'article: L'unité SI cohérente de conductivité électrolytique est le siemens par mètre, S/m.

de **elektrolytische Leitfähigkeit, f**

es **conductividad electrolítica, f**

it **conduttività elettrolitica**

ja **電解質導電率**

pl **konduktywność elektrolityczna, f**

przewodność elektrolityczna, f

pt **condutividade eletroquímica**

zh **电解质电导率**

114-01-04**dissolve, verb**

mix a substance into another substance with formation of one new homogeneous substance

Note 1 to entry: The result of the dissolution of one or more solutes into a solvent is a solution.

dissoudre, verbe

mélanger une substance à une autre substance avec formation d'une seule substance homogène nouvelle

Note 1 à l'article: Le résultat de la dissolution d'un ou plusieurs solutés dans un solvant est une solution.

de **aufösen, Verb**

es **disolver, verbo**

it **dissolvere, verb**

ja **溶解, 動詞**

pl **rozpuszczać, v**

pt **dissolver, verbo**

zh **溶解, 动词**

114-01-05**solute**

substance dissolved into another substance

soluté, m

substance dissoute dans une autre substance

de **gelöster Stoff, m**

Gelöstes, n

es **soluto, m**

it **soluto**

ja **溶質**

pl **substancja rozpuszczona, f**

pt **soluto**

zh **溶质**

114-01-06

solvent

substance into which another substance is dissolved

solvant, m

substance dans laquelle une autre substance est dissoute

de	Lösungsmittel, n
es	disolvente, m
it	solvente
ja	溶媒
pl	rozpuszczalnik, m
pt	solvente
zh	溶剂

114-01-07

solution

substance resulting from the dissolution of one or more solutes into a solvent

solution, f

substance résultant de la dissolution d'un ou plusieurs solutés dans un solvant

de	Lösung, f
es	disolución, f
it	soluzione
ja	溶液
pl	roztwór, m
pt	solução
zh	溶液

114-01-08

dissociation, <electrochemistry>

process where molecules split up into ions due to being dissolved

Note 1 to entry: The result of the dissociation is an electrolyte.

dissociation, <électrochimie> f

décomposition des molécules en ions lorsqu'elles sont dissoutes

Note 1 à l'article: Le résultat de la dissociation est un électrolyte.

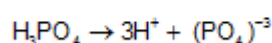
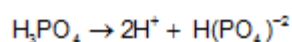
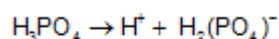
de	Dissoziation in der Elektrochemie, f
	Dissoziation, f
es	disociación, f
it	dissociazione
ja	解離
pl	dysocjacja elektrolityczna, f
	dysocjacja, f
pt	dissociação
zh	离解, <电化学> 解离

114-01-09 α **degree of dissociation**

ratio of the number of dissociation events to the maximum number of theoretically possible dissociation events

Note 1 to entry: Dissociation may occur stepwise, as in the following

EXAMPLE:

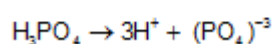
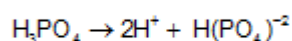
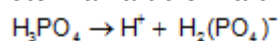


Dissociation degrees are 1/3, 2/3, and 1 for the three reactions above, respectively.

degré de dissociation, m

rapport du nombre d'événements de dissociation au nombre maximal d'événements de dissociation théoriquement possibles

Note 1 à l'article: La dissociation peut se produire par étapes, comme dans l'exemple suivant:



Les degrés de dissociation sont respectivement 1/3, 2/3 et 1 pour les trois réactions ci-dessus.

de	Dissoziationsgrad, m
es	grado de disociación, m
it	grado di dissociazione
ja	解離度
pl	stopień dysocjacji, m
pt	grau de dissociação
zh	离解度

114-01-10 K_d **dissociation constant**

ratio of the number of dissociated molecules of a specified type to the total number of dissolved molecules of this type

constante de dissociation, f

rapport du nombre de molécules dissociées d'un type spécifié au nombre total de molécules dissoutes de ce type

de	Dissoziationskonstante, f
es	constante de disociación, f
it	costante di dissociazione
ja	解離定数
pl	stała dysocjacji, f
pt	constante de dissociação
zh	离解常数

114-01-11

neutralization

insertion or removal of electrons into or from ions to obtain particles having zero electric charge

neutralisation, f

obtention de particules de charge électrique nulle à partir d'ions par addition ou soustraction d'électrons

de	Neutralisation, f
es	neutralización, f
it	neutralizzazione
ja	中和
pl	neutralizacja, f zobojętnienie, n
pt	neutralização
zh	中和

114-01-12

anion

negatively charged ion

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-08 in IEC 60050-111:1996.

anion, m

ion chargé négativement

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-08 dans la CEI 60050-111:1996.

de	Anion, n
es	anión, m
it	anione
ja	陰イオン アニオン
pl	anion, m
pt	anião
zh	阴离子

114-01-13

cation

positively charged ion

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-09 in IEC 60050-111:1996.

cation, m

ion chargé positivement

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-09 dans la CEI 60050-111:1996.

de	Kation, n
es	cación, m
it	catione
ja	陽イオン カチオン
pl	kation, m
pt	catião
zh	阳离子

114-01-14**saturated solution**

solution which has the same concentration (112-03-17) of a solute as one that is in equilibrium with undissolved solute at specified values of the temperature and pressure

solution saturée, f

solution dont la concentration (112-03-17) d'un soluté est la même que celle d'une solution en équilibre avec le soluté non dissout pour des valeurs spécifiées de température et de pression

de	gesättigte Lösung, f
es	disolución saturada, f
it	soluzione satura
ja	飽和溶液
pl	roztwór nasycony, m
pt	solução saturada
zh	饱和溶液

114-01-15

L

solubility

concentration of a solute in a saturated solution

Note 1 to entry: The solubility may be expressed in terms of amount-of-substance, mass, volume, or number of particles divided by volume.

solubilité, f

concentration d'un soluté dans une solution saturée

Note 1 à l'article: La solubilité peut être exprimée par le quotient d'une quantité de matière, d'une masse, d'un volume ou d'un nombre de particules par un volume.

de	Löslichkeit, f
es	solubilidad, f
it	solubilità
ja	溶解度
pl	rozpuszczalność, f
pt	solubilidade
zh	溶解度

114-01-16 c_B **ion concentration**

quotient of the amount of substance n_B of ions B, contained in a given volume V of a solution, by that volume

$$c_B = n_B / V$$

Note 1 to entry: The coherent SI unit of ion concentration is mole per cubic metre, mol/m³. A usual unit is mole per litre, mol/l.

Note 2 to entry: This entry was numbered 111-15-25 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

concentration ionique, f

quotient de la quantité de matière n_B des ions B, contenue dans un volume donné V d'une solution, par ce volume

$$c_B = n_B / V$$

Note 1 à l'article: L'unité SI cohérente de concentration ionique est la mole par mètre cube, mol/m³. Une unité usuelle est la mole par litre, mol/l.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-25 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

de **Ionenkonzentration**, f
es **concentración iónica**, f
it **concentrazione ionica**
ja イオン濃度
pl **koncentracja jonowa**, f
pt **concentração iónica**
zh 离子浓度

114-01-17

acid

acidic substance

substance that increases the concentration of hydrogen cations H⁺ when dissolved

acide, m

substance qui augmente la concentration des cations hydrogène H⁺ lorsqu'elle est dissoute

de **Säure**, f
es **ácido**, m
it **acido**
sostanza acida
ja 酸
酸性物質
pl **substancja kwasowa**, f
kwas, m
pt **ácido**
substância ácida
zh 酸

114-01-18

base

alkaline substance

substance that decreases the concentration of hydrogen cations H⁺ when dissolved

base, f

substance qui diminue la concentration des cations hydrogène H⁺ lorsqu'elle est dissoute

de **Base**, f
es **base**, f
it **base**
sostanza alcalina
ja 塩基
アルカリ性物質
pl **substancja zasadowa**, f
zasada, f
pt **base**
substância alcalina
zh 碱

114-01-19 b_B m_B **molality**

quotient of the amount of substance n_B of solute B by the mass m of the solvent

$$b_B = n_B / m$$

Note 1 to entry: The alternative symbol m_B should be avoided in situations where it might be mistaken for mass of substance B.

Note 2 to entry: The coherent SI unit of molality is mole per kilogram, mol/kg.

Note 3 to entry: This entry was numbered 111-15-28 in IEC 60050-111:1996. It has been modified as follows: a formula has been added.

molalité, f

quotient de la quantité de matière n_B du soluté B par la masse m du solvant

$$b_B = n_B / m$$

Note 1 à l'article: Il convient d'éviter le symbole alternatif m_B dans les situations où il peut être confondu avec la masse du constituant B.

Note 2 à l'article: L'unité SI cohérente de molalité est la mole par kilogramme, mol/kg.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-28 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié comme suit: une formule a été ajoutée.

de **Molalität**, f
 es **molalidad**, f
 it **molalità**
 ja 質量モル濃度
 pl **molalność**, f
 pt **molalidade**
 zh 质量摩尔浓度

114-01-20 a **ion activity**

ratio of the product of ion molality b and a correction factor γ to the molality b° of the same ion in a standard solution under standardized conditions

$$a = b\gamma / b^\circ$$

Note 1 to entry: The correction factor is called activity coefficient and it is determined experimentally.

Note 2 to entry: Normally a standard solution is a solution of the ion at a molality of 1 mol/kg (exactly). Standardized conditions are normally 1 013,25 hPa and 25 °C.

Note 3 to entry: This entry was numbered 111-15-26 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

activité ionique, f

rapport du produit de la molalité b d'un ion et d'un facteur de correction γ à la molalité b° du même ion dans une solution de référence dans des conditions normalisées

$$a = b\gamma/b^\circ$$

Note 1 à l'article: Le facteur de correction, appelé facteur d'activité, est déterminé expérimentalement.

Note 2 à l'article: Une solution de référence est généralement une solution de l'ion ayant une molalité de 1 mol/kg (exactement). Les conditions normalisées sont généralement 1 013,25 hPa et 25 °C.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-26 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

de	Ionenaktivität, f
es	actividad iónica, f
it	attività ionica
ja	イオン活量
pl	aktywność jonowa, f
pt	atividade iónica
zh	离子活度

114-01-21**pH**

number quantifying the acidic or the alkaline character of a solution, equal to the negative of the decimal logarithm of ion activity a_{H^+} of the hydrogen cation H^+

$$pH = -10 \lg a_{H^+}$$

Note 1 to entry: At about 25 °C aqueous solutions with:

- pH < 7 are acidic;
- pH = 7 are neutral;
- pH > 7 are alkaline.

At temperatures far from 25 °C the pH of a neutral solution differs significantly from 7.

Note 2 to entry: For more details, see ISO 80000-9:2009, Annex C.

Note 3 to entry: This entry was numbered 111-15-37 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

pH, m

nombre permettant de chiffrer le caractère acide ou basique d'une solution, égal à l'opposé du logarithme décimal de l'activité ionique a_{H^+} du cation hydrogène H^+

$$pH = -10 \lg a_{H^+}$$

Note 1 à l'article: A une température voisine de 25 °C, les solutions aqueuses sont:

- acides lorsque pH < 7;
- neutres lorsque pH = 7;
- basiques lorsque pH > 7.

A des températures éloignées de 25 °C, le pH d'une solution neutre s'écarte sensiblement de 7.

Note 2 à l'article: Pour plus de détails, voir l'ISO 80000-9:2009, Annexe C.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-37 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

de	pH-Wert , m
es	pH , m
it	pH
ja	p H
pl	pH , n
pt	pH
zh	pH

114-01-22**stoichiometric number****stoichiometric coefficient**

number of particles of one specific type that participate in a chemical reaction as represented by a chemical equation

Note 1 to entry: For the reactants the stoichiometric numbers are the negatives of the numbers appearing in the equation; for the products the stoichiometric numbers are positive. In equation $\text{CH}_4 + 2 \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$, the stoichiometric number of CH_4 is -1 and that of O_2 is -2 , that of CO_2 is 1 and that of H_2O is 2 .

nombre stœchiométrique, m**coefficient stœchiométrique**, m

nombre de particules d'une espèce donnée qui participent à une réaction chimique de la manière représentée par une équation chimique

Note 1 à l'article: Les nombres stœchiométriques des réactifs sont les opposés des nombres qui figurent dans l'équation ; les nombres stœchiométriques des produits sont positifs. Dans l'équation $\text{CH}_4 + 2 \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$, les nombres stœchiométriques de CH_4 et de O_2 sont respectivement -1 et -2 , ceux de CO_2 et de H_2O sont respectivement 1 et 2 .

de	stöchiometrische Zahl , f
es	número estequiométrico , m
	coeficiente estequiométrico , m
it	numero stechiometrico
	coefficiente stechiometrico
ja	化学量数 化学量論係数
pl	liczba stechiometryczna , f
	współczynnik stechiometryczny , m
pt	número estequiométrico
	coeficiente estequiométrico
zh	化学计量数 化学计量系数

114-01-23 K_{SP} **solubility product**

product of the ion activities of the ions resulting from the dissociation of a solute in a saturated solution, raised to powers equal to their stoichiometric numbers

Note 1 to entry: For the dissociation of a salt $\text{A}_m\text{B}_n \rightarrow m\text{A} + n\text{B}$, the solubility product is $K_{\text{SP}} = a^m(\text{A}) \cdot a^n(\text{B})$, where a is ionic activity and m and n are the stoichiometric numbers.

produit de solubilité, m

produit des activités ioniques des ions provenant de la dissociation d'un soluté dans une solution saturée, élevées à des puissances égales à leurs nombres stœchiométriques

Note 1 à l'article: Pour la dissociation d'un sel $A_mB_n \rightarrow mA + nB$, le produit de solubilité est $K_{SP} = a^m(A) \cdot a^n(B)$, où a est l'activité ionique et m et n sont les nombres stœchiométriques.

de **Löslichkeitsprodukt, n**

es **producto de solubilidad, m**

it **prodotto di solubilità**

ja **溶解度積**

pl **iloczyn rozpuszczalności, m**

pt **produto de solubilidade**

zh **溶度积**

114-01-24

/

ionic strength

for all types of ions in a solution, half the sum of the products of their molality b_i and the square of their charge number z_i

$$I = \frac{1}{2} \sum z_i^2 b_i$$

Note 1 to entry: Charge number is a quantity of dimension one defined in 113-05-17.

Note 2 to entry: The coherent SI unit of ionic strength is mole per kilogram, mol/kg.

Note 3 to entry: This entry was numbered 111-15-29 in IEC 60050-111:1996. It has been modified as follows: a formula has been added.

force ionique, f

moitié de la somme, étendue aux différents types d'ions d'une solution, des produits de leur molalité b_i par le carré de leur nombre de charge z_i

$$I = \frac{1}{2} \sum z_i^2 b_i$$

Note 1 à l'article: Le nombre de charge est une grandeur sans dimension définie en 113-05-17.

Note 2 à l'article: L'unité SI cohérente de force ionique est la mole par kilogramme, mol/kg.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-29 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié comme suit: une formule a été ajoutée.

de **Ionenstärke, f**

es **fuerza iónica, f**

it **forza ionica**

ja **イオン強度**

pl **siła jonowa roztworu, f**

pl **moc jonowa roztworu, f**

pt **intensidade iónica**

pt **força iónica**

zh **离子强度**

114-01-25

z

oxidation number

charge number that an atom within a molecule would have if all the ligands were removed along with the electron pairs that were shared

Note 1 to entry: Charge number is a quantity of dimension one defined in 113-05-17.

nombre d'oxydation, m

nombre de charge qu'aurait un atome à l'intérieur d'une molécule si tous les ligands étaient enlevés, ainsi que les paires d'électrons qui étaient partagées

Note 1 à l'article: Le nombre de charge est une grandeur sans dimension définie en 113-05-17.

de	Oxidationsstufe, f
	elektrochemische Wertigkeit, f
es	número de oxidación, m
it	numero di ossidazione
ja	酸化数
pl	stopień utlenienia, m
pt	número de oxidação
zh	氧化数

SECTION 114-02 – ELECTROCHEMICAL REACTIONS SECTION 114-02 – RÉACTIONS ÉLECTROCHIMIQUES

114-02-01

electrochemical reaction

chemical reaction in an electrolyte involving a transfer of electrons between chemical components or between chemical components and an electrode

Note 1 to entry: The reaction may be an oxidation (113-02-15) or a reduction (113-02-16).

Note 2 to entry: The definition given in IEC 60050-482:2004, 482-03-01, is less general.

réaction électrochimique, f

réaction chimique dans un électrolyte impliquant un transfert d'électrons entre composants chimiques ou entre des composants chimiques et une électrode

Note 1 à l'article: La réaction peut être une oxydation (113-02-15) ou une réduction (113-02-16).

Note 2 à l'article: La définition donnée dans la CEI 60050-482:2004, 482-03-01, est moins générale.

de **elektrochemische Reaktion**, f

es **reacción electroquímica**, f

it **reazione elettrochimica**

ja 電気化学反応

pl **reakcja elektrochemiczna**, f

pt **reação eletroquímica**

zh 电化学反应

114-02-02

r

K

v

reaction rate

for a given chemical reaction $\alpha A + \beta B + \dots \leftrightarrow \sigma S + \tau T + \dots$, quantity given by

$$r = \frac{1}{\alpha} \frac{dc(A)}{dt} = \frac{1}{\beta} \frac{dc(B)}{dt} = \frac{1}{\sigma} \frac{dc(S)}{dt} = \frac{1}{\tau} \frac{dc(T)}{dt}$$

where A, B, ... denote reactants, S, T, ... denote products, $-\alpha, -\beta, \dots, \sigma, \tau, \dots$ are the corresponding stoichiometric numbers, and $c(A), c(B), \dots, c(S), c(T), \dots$ are the amount-of-substance concentrations of A, B, ... S, T, ..., respectively

Note 1 to entry: The coherent SI unit of reaction rate is mole per cubic metre second, $\text{mol m}^{-3} \text{s}^{-1}$.

vitesse de réaction, f

pour une réaction chimique donnée $\alpha A + \beta B + \dots \leftrightarrow \sigma S + \tau T + \dots$, grandeur donnée par

$$r = \frac{1}{\alpha} \frac{dc(A)}{dt} = \frac{1}{\beta} \frac{dc(B)}{dt} = \frac{1}{\sigma} \frac{dc(S)}{dt} = \frac{1}{\tau} \frac{dc(T)}{dt}$$

où A, B, ... désignent les réactifs, S, T, ... désignent les produits, $-\alpha, -\beta, \dots, \sigma, \tau, \dots$ sont les nombres stœchiométriques correspondants, et $c(A), c(B), \dots, c(S), c(T), \dots$ sont respectivement les concentrations en quantité de matière de A, B, ... S, T, ...

Note 1 à l'article: L'unité SI cohérente de vitesse de réaction est la mole par mètre cube seconde, $\text{mol m}^{-3} \text{s}^{-1}$.

de	Reaktionsrate, f
	Reaktionsgeschwindigkeit, f
es	velocidad de reacción, f
it	velocità di reazione
ja	反応速度
pl	szybkość reakcji, f
pt	taxa de reação
zh	反应速率

114-02-03**electrode**

conductive part in electric contact with a medium of lower conductivity and intended to perform one or more of the functions of emitting charge carriers to or receiving charge carriers from that medium or to establish an electric field in that medium

SOURCE: IEC 60050-151: 2001, 151-13-01

électrode, f

partie conductrice en contact électrique avec un milieu de conductivité plus faible et destinée à remplir une ou plusieurs fonctions consistant à émettre des porteurs de charge vers ce milieu, à collecter des porteurs de charge qui en proviennent ou à y créer un champ électrique

SOURCE: CEI 60050-151: 2001, 151-13-01

de	Elektrode, f
es	electrodo, m
it	elettrodo
ja	電極
pl	elektroda, f
pt	elétrodo
zh	电极

114-02-04**electrode reaction**

electrochemical reaction involving the transfer of electrons between electrolyte and electrode

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-03 in IEC 60050-111:1996. It has been modified as follows: the term “chemical reaction” has been replaced by “electrochemical reaction”.

réaction à l'électrode, f

réaction électrochimique impliquant un transfert d'électrons entre un électrolyte et une électrode

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-03 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié comme suit: le terme « réaction chimique » a été remplacé par « réaction électrochimique ».

de	Elektrodenreaktion, f
es	reacción de electrodo, f
	reacción electródica, f
it	reazione all'elettrodo
ja	電極反応
pl	reakcja elektrodowa, f
pt	reação no elétrodo
	reação eletródica
zh	电极反应

114-02-05

active surface of an electrode

interface between an electrolyte and an electrode where an electrode reaction takes place

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-04 in IEC 60050-111:1996.

Note 2 to entry: In the definition of IEC 60050-482:2004, 482-02-26, the expression “where the electrode reaction” is used instead of “where an electrode reaction”.

surface active d'une électrode, f

interface entre un électrolyte et une électrode où a lieu une réaction à l'électrode

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-04 dans la CEI 60050-111:1996.

Note 2 à l'article: Dans la définition de la CEI 60050-482:2004, 482-02-26, l'expression « où se produit une réaction » est utilisée à la place de « où a lieu une réaction ».

de **aktive Oberfläche einer Elektrode, f**

es **superficie activa del electrodo, f**

it **superficie attiva di un elettrodo**

ja 電極の活性表面

pl **powierzchnia aktywna elektrody, f**

pt **superfície ativa de um elétrodo**

zh 电极的活性表面

114-02-06

side reaction

secondary reaction

chemical reaction which occurs in addition to the main process

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-05 in IEC 60050-111:1996. It has been modified as follows: the term “secondary reaction” has been added as a synonym.

Note 2 to entry: In IEC 60050-482:2004, 482-03-13, a side reaction is defined as being always unwanted and the term “parasitic reaction” is given as synonym of “side reaction”.

réaction parallèle, f

réaction secondaire, f

réaction chimique se produisant en plus de la réaction principale

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-05 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié comme suit: le terme « réaction secondaire » a été ajouté comme synonyme.

Note 2 à l'article: Dans la CEI 60050-482:2004, 482-03-13, une réaction parallèle est définie comme étant toujours non souhaitée et le terme « réaction parasite » est donné en synonyme de « réaction parallèle ».

de **Nebenreaktion, f**

Sekundärreaktion, f

es **reacción secundaria, f**

reacción paralela, f

it **reazione parallela**

reazione secondaria

ja 副反応

pl **reakcja uboczna, f**

pt **reação paralela**

reação secundária

zh 副反应

114-02-07**parasitic reaction**

unwanted side reaction

Note 1 to entry: In a galvanic cell, parasitic reactions may cause inefficiencies or loss of performance.

Note 2 to entry: In IEC 60050-482:2004, 482-03-13, a side reaction is defined as being always unwanted and the term “parasitic reaction” is given as synonym of “side reaction”.

réaction parasite, f

réaction parallèle non souhaitée

Note 1 à l'article: Dans un générateur électrochimique, des réactions parasites peuvent entraîner des déficiences ou des pertes de performance.

Note 2 à l'article: Dans le CEI 60050-482:2004, 482-03-13, une réaction parallèle est définie comme étant toujours non souhaitée et le terme « réaction parasite » est donné en synonyme de « réaction parallèle ».

de **unerwünschte Nebenreaktion, f**es **reacción parásita, f**it **reazione parassita**

ja 寄生反応

pl **reakcja niepożądana, f**pt **reação parasita****reação espúria**

zh 寄生反应

114-02-08**inert electrode**

electrode that serves only as a source or sink for electrons without playing a chemical role in the electrode reaction

Note 1 to entry: Noble metals, mercury, and carbon are typically used as inert electrodes.

électrode inerte, f

électrode qui sert seulement de source ou de collecteur d'électrons sans jouer de rôle chimique dans la réaction à l'électrode

Note 1 à l'article: Des métaux nobles, le mercure et le carbone sont généralement utilisés comme électrodes inertes.

de **Inertelektrode, f**es **electrodo inerte, m**it **elettrodo inerte**

ja 不活性電極

pl **elektroda obojętna, f**pt **elétrodo inerte**

zh 惰性电极

114-02-09**anodic reaction**

electrode reaction in which oxidation (113-02-15) occurs at the anode (151-13-02)

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-06 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

Note 2 to entry: The definition of this concept is different in IEC 60050-482:2004, 482-03-11.

réaction anodique, f

réaction à l'électrode dans laquelle une oxydation (113-02-15) a lieu à l'anode (151-13-02)

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-06 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

Note 2 à l'article: La définition de ce concept est différente dans la CEI 60050-482:2004, 482-03-11.

de	Anodenreaktion, f
es	reacción anódica, f
it	reazione anodica
ja	陽極反応
pl	reakcja anodowa, f
pt	reação anódica
	oxidação eletroquímica
zh	阳极反应

114-02-10

cathodic reaction

electrode reaction in which reduction (113-02-16) occurs at the cathode (151-13-03)

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-07 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

Note 2 to entry: The definition of this concept is different in IEC 60050-482:2004, 482-03-12.

réaction cathodique, f

réaction à l'électrode dans laquelle une réduction (113-02-16) a lieu à la cathode (151-13-03)

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-07 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

Note 2 à l'article: La définition de ce concept est différente dans la CEI 60050-482:2004, 482-03-12.

de	Kathodenreaktion, f
es	reacción catódica, f
it	reazione catodica
ja	陰極反応
pl	reakcja katodowa, f
pt	reação catódica
	redução eletroquímica
zh	阴极反应

114-02-11

electrode potential

cell source voltage when the electrodes of the electrochemical cell are a reference electrode and the electrode in question

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-15 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

potentiel d'électrode, m

tension de source d'un élément électrochimique dont les électrodes sont une électrode de référence et l'électrode en question

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-15 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

de	Elektrodenspannung , f
es	potencial de electrodo , m
it	potenziale di elettrodo
ja	電極電位
pl	potencjał elektrody , m potencjał półogniwa , m
pt	potencial de eléctrodo
zh	电极电势

114-02-12**equilibrium electrode potential****equilibrium potential**

electrode potential when the electrode reaction is in equilibrium

Note 1 to entry: In equilibrium, there is no electric current flow in the electrode.

Note 2 to entry: This entry was numbered 111-15-16 in IEC 60050-111:1996.

potentiel d'équilibre d'une électrode, m**potentiel d'équilibre**, m

potentiel d'électrode lorsque la réaction à l'électrode est à l'équilibre

Note 1 à l'article: A l'équilibre, aucun courant électrique ne circule dans l'électrode.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-16 dans la CEI 60050-111:1996.

de	Gleichgewichtselektrodenspannung , f Gleichgewichtsspannung , f
es	potencial de equilibrio de un electrodo , m potencial de equilibrio , m
it	potenziale di equilibrio di un elettrodo potenziale di equilibrio
ja	平衡電極電位 平衡電位
pl	potencjał równowagowy elektrody , m potencjał równowagowy półogniwa , m potencjał równowagowy , m
pt	potencial de equilíbrio de um eléctrodo potencial de equilíbrio
zh	平衡电极电势 平衡电势

114-02-13**standard electrode potential****standard potential**

equilibrium electrode potential referenced to the standard hydrogen electrode

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-17 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

potentiel normalisé d'une électrode, m**potentiel normalisé**, m

potentiel d'équilibre d'une électrode en prenant comme référence l'électrode standard à hydrogène

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-17 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

de	Normalelektroden­spannung, f Normalspannung, f
es	potencial estándar de electrodo, m potencial estándar, m
it	potenziale normalizzato di un elettrodo potenziale normalizzato
ja	標準電極電位 標準電位
pl	potencjał standardowy elektrody, m potencjał standardowy półogniwa, m potencjał standardowy, m
pt	potencial normalizado de um elé­trodo potencial normalizado
zh	标准电极电势

114-02-14

polarity

nominal property of an electrode, having values negative or positive according to the sign of the electrode potential, or neutral when the electrode potential is zero

polarité, f

propriété qualitative d'une électrode dont la valeur est positive ou négative selon la signe du potentiel d'électrode, ou neutre lorsque le potentiel d'électrode est nul

de	Polarität, f
es	polaridad, f
it	polarità
ja	極性
pl	polarność, f
pt	polaridade
zh	极性

114-02-15

electrode polarization

accumulation or depletion of electric charges at an electrode, resulting in a difference between the electrode potential with current flow, and the potential without current flow or equilibrium electrode potential

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-18 in IEC 60050-111:1996. It has been modified as follows: polarization is considered as a process and potential difference is the result of this process. It differs for this reason from 482-03-02 in IEC 60050-482:2004.

polarisation d'électrode, f

accumulation ou appauvrissement en charges électriques à une électrode, qui entraîne une différence entre le potentiel d'électrode avec circulation de courant et le potentiel en l'absence de courant ou potentiel d'équilibre de l'électrode

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-18 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié comme suit: la polarisation est considérée comme un processus dont la différence de potentiel est le résultat. Il diffère pour cette raison de 482-03-02 dans la CEI 60050-482:2004.

de	Elektrodenpolarisation, f
es	polarización del electrodo, f polarización electródica, f
it	polarizzazione di elettrodo
ja	分極
pl	polaryzacja elektrody, f
pt	polarização de um elé­trodo
zh	电极极化

114-02-16**electrode passivation**

formation of compounds that reduces the conductivity at the surface of an electrode

passivation d'électrode, f

formation de composés qui réduit la conductivité à la surface d'une électrode

de	Elektrodenpassivierung, f
es	pasivación del electrodo, f pasivación electrodica, f
it	passivazione dell'elettrodo
ja	電極不動態化
pl	pasywacja elektrody, f
pt	passivação de um elétrodo
zh	电极钝化

114-02-17**anodic polarization**

electrode polarization associated with an anodic reaction□

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-19 in IEC 60050-111:1996.

Note 2 to entry: The definition is shorter than that of 482-03-06 in IEC 60050-482:2004.

polarisation anodique, f

polarisation d'électrode liée à une réaction anodique

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-19 dans la CEI 60050-111:1996.

Note 2 à l'article: La définition est plus courte que celle de 482-03-06 dans la CEI 60050-482:2004.

de	Anodenpolarisation, f
es	polarización anódica, f
it	polarizzazione anodica
ja	陽極分極
pl	polaryzacja anody, f
pt	polarização anódica
zh	阳极极化

114-02-18**cathodic polarization**

electrode polarization associated with a cathodic reaction□

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-20 in IEC 60050-111:1996.

Note 2 to entry: The definition is shorter than that of 482-03-07 in IEC 60050-482:2004.

polarisation cathodique, f

polarisation d'électrode liée à une réaction cathodique

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-20 dans la CEI 60050-111:1996.

Note 2 à l'article: La définition est plus courte que celle de 482-03-07 dans la CEI 60050:2004.

de	Kathodenpolarisation, f
es	polarización catódica, f
it	polarizzazione catodica
ja	陰極分極
pl	polaryzacja katody, f
pt	polarização catódica
zh	阴极极化

114-02-19

double layer

electrical double layer

electrical polarization layer

model representing the structure of an electrolyte at an electrode-electrolyte interface by a rigid layer formed by the charge carriers on the surface of the electrode and a diffuse layer formed by mobile ions in the electrolyte

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-33 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

double-couche, f

double-couche électrique, f

modèle représentant la structure d'un électrolyte à son interface avec une électrode par une couche rigide formée par les porteurs de charge à la surface de l'électrode et une couche diffuse formée par des ions mobiles dans l'électrolyte

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-33 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

de	elektrische Doppelschicht, f
	Doppelschicht, f
es	doble capa eléctrica, f
it	doppio strato
	doppio strato elettrico
ja	二重層
	電気二重層
	電気分極層
pl	warstwa podwójna, f
	warstwa podwójna elektryczna, f
pt	dupla camada
	dupla camada elétrica
zh	双电层

114-02-20

diffuse layer potential

DEPRECATED: zeta potential

potential difference between the rigid layer and the diffuse layer of a double layer

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-34 in IEC 60050-111:1996.

potentiel de couche diffuse, m

différence de potentiel entre la couche rigide et la couche diffuse d'une double-couche

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-34 dans la CEI 60050-111:1996.

de	Diffusschichtspannung, f
	ABGELEHNT: Zeta-Potential, n
es	potencial de la capa difusa, m
it	potenziale diffuso
ja	拡散層電位
pl	potencjał warstwy dyfuzyjnej, m
	TERMIN NIEZALECANY: potencjał zeta, m
pt	potencial de camada difusa
zh	扩散层电势

SECTION 114-03 – ELECTROCHEMICAL DEVICES SECTION 114-03 – DISPOSITIFS ÉLECTROCHIMIQUES

114-03-01

electrochemical cell

composite system in which the supplied electric energy mainly produces chemical reactions or, conversely, in which the energy released by chemical reactions is mainly delivered by the system as electric energy

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-10 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

élément électrochimique, m

système composite dans lequel l'énergie électrique qui lui est fournie produit principalement des réactions chimiques ou, réciproquement, dans lequel l'énergie issue de réactions chimiques est principalement fournie par le système sous forme d'énergie électrique

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-10 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

de **elektrochemische Zelle, f**

es **celda electroquímica, f**

it **elemento elettrochimico**

ja **電気化学電池**

電気化学セル

pl **komórka elektrochemiczna, f**

pt **célula eletroquímica**

zh **电化学电池**

电化学池

114-03-02

galvanic cell

voltaic cell

electrochemical cell intended to produce electric energy

Note 1 to entry: See the vocabulary of primary and secondary cells in IEC 60050-482.

Note 2 to entry: This entry was numbered 111-15-11 in IEC 60050-111:1996. It has been modified as follows: the term “voltaic cell” has been added as a synonym.

Note 3 to entry: This concept is designated by “cell” in IEC 60050-482:2004, 482-01-01.

générateur électrochimique, m

cellule galvanique, f

élément électrochimique destiné à produire de l'énergie électrique

Note 1 à l'article: Voir le vocabulaire des piles et accumulateurs dans la CEI 60050-482.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-11 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié comme suit: le terme « cellule galvanique » a été ajouté comme synonyme.

Note 3 à l'article: Ce concept est désigné par « élément » dans la CEI 60050-482:2004, 482-01-01.

de	galvanische Zelle , f galvanisches Element , n
es	celda galvánica , f pila voltaica , f pila galvánica , f
it	cella galvanico cella voltaica
ja	ガルバニ電池 ボルタ電池
pl	ogniwo elektrochemiczne , n ogniwo galwaniczne , n ogniwo , n
pt	gerador eletroquímico
zh	伽伐尼電池 伏打電池

114-03-03

electrochemical capacitor

supercapacitor

device that stores electrical energy using a double layer in an electrochemical cell

Note 1 to entry: The electrochemical capacitor is not to be confused with electrolytic capacitors (114-03-04).

supercondensateur, m

dispositif qui stocke de l'énergie électrique en utilisant une double couche dans un élément électrochimique

Note 1 à l'article: Il convient de ne pas confondre le supercondensateur avec les condensateurs électrolytiques (114-03-04).

de	elektrochemischer Kondensator , m
es	supercondensador , m condensador electroquímico , m
it	condensatore elettrochimico supercondensatore
ja	電気化学コンデンサ
pl	superkondensator , m kondensator elektrochemiczny , m
pt	supercondensador condensador eletroquímico
zh	电化学电容器 超级电容器

114-03-04

electrolytic capacitor

capacitor consisting of a metallic plate as first conductor, a very thin oxide film formed on the metal as the dielectric and an electrolyte as second conductor

Note 1 to entry: Electrolytic capacitors typically have large capacitance because the dielectric is very thin.

Note 2 to entry: The electrolytic capacitor is not to be confused with electrochemical capacitors (114-03-03).

Note 3 to entry: Definition 436-03-05 in IEC 60050-436:1990 doesn't mention electrolyte.

condensateur électrolytique, m

condensateur dont le premier conducteur est une plaque métallique, le diélectrique est une très fine couche d'oxyde formée sur le métal et le second conducteur est un électrolyte

Note 1 à l'article: Les condensateurs électrolytiques ont une grande capacité parce que le diélectrique est très mince.

Note 2 à l'article: Il convient de ne pas confondre le condensateur électrolytique avec les supercondensateurs (114-03-03).

Note 3 à l'article: La définition 436-03-05 dans la CEI 60050-436:1990 ne mentionne pas d'électrolyte.

de	Elektrolytkondensator, m
es	condensador electrolítico, m
it	condensatore elettrolitico
ja	電解コンデンサ
pl	kondensator elektrolityczny, m
pt	condensador eletrolíquido
zh	电解电容器

114-03-05**fuel cell**

galvanic cell that transforms chemical energy from continuously supplied reactants to electric energy by an electrochemical process

SOURCE: IEC 60050-482, 482-01-05, modified – In the definition of IEC 60050-482, the expression “cell that can change chemical energy” is used instead of “galvanic cell that transforms chemical energy”.

pile à combustible, f

générateur électrochimique qui transforme l'énergie chimique provenant de produits réactifs renouvelés continuellement en énergie électrique par un processus électrochimique

SOURCE: CEI 60050-482, 482-01-05, modifiée – Dans la définition de la CEI 60050-482, l'expression «élément qui peut transformer l'énergie chimique» est utilisée à la place de «générateur électrochimique qui transforme l'énergie chimique».

de	Brennstoffzelle, f
es	pila de combustible, f
it	cella combustibile
ja	燃料電池
pl	ogniwo paliwowe, n
pt	pilha de combustível
zh	燃料电池

114-03-06**electrolytic cell**

electrochemical cell intended to produce chemical reactions

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-12 in IEC 60050-111:1996. It has been modified as follows: a synonym has been added in French.

électrolyseur, m**cellule d'électrolyse, f**

élément électrochimique destiné à produire des réactions chimiques

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-12 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié comme suit: un synonyme a été ajouté.

de	Elektrolysezelle, f
es	celda electrolítica, f
it	cella elettrolitica
ja	電解槽
pl	elektrolizer, m
pt	célula eletroquímica
zh	电解池

114-03-07

current efficiency

Faraday efficiency

fraction of the electric current passing through an electrochemical cell which accomplishes the desired chemical reaction

rendement en courant, m

rendement de Faraday, m

rendement faradique, m

fraction du courant électrique traversant un élément électrochimique, qui est utilisée pour effectuer la réaction chimique voulue

de	Elektrolysestrom-Effizienz, f
es	eficiencia de corriente, f
it	rendimento in corrente
	rendimento di Faraday
ja	電流効率 ファラデー効率
pl	sprawność prądowa, f sprawność Faradaya, f
pt	eficiência de corrente eficiência de Faraday
zh	电流效率 法拉第效率

114-03-08

concentration cell

electrochemical cell that has two half-cells separated by a wall permeable to ions, both containing the same electrolyte differing only in their ion concentrations

Note 1 to entry: A concentration cell produces a voltage as it attempts to reach equilibrium, which will occur when the concentration in both cells is equal.

pile de concentration, f

élément électrochimique constitué de deux compartiments séparés par une cloison perméable aux ions, qui contiennent le même électrolyte à des concentration ioniques différentes

Note 1 à l'article: Une pile de concentration produit une tension électrique en tendant vers l'équilibre, celui-ci étant atteint lorsque les concentrations sont égales dans les deux compartiments.

de	Konzentrationsselement, n Konzentrationszelle, f
es	pila de concentración, f
it	cella a concentrazione
ja	濃淡電池
pl	ogniwo stężeniowe, n
pt	célula de concentração pilha de concentração
zh	浓差电池

114-03-09**thermocell****thermogalvanic cell**

electrochemical cell that has two half-cells separated by a wall permeable to ions, both containing the same electrolyte differing only in their temperatures

élément thermoélectrochimique, m

élément électrochimique constitué de deux compartiments séparés par une cloison perméable aux ions, qui contiennent le même électrolyte à des températures différentes

de	thermogalvanische Zelle, f
es	termopila, f celda termogalvánica, f
it	cella termica cella termogalvanica
ja	温度差電池 サーモガルバニ電池
pl	ogniwo termogalwaniczne, n
pt	célula termoeletróquímica elemento termoeletróquímico
zh	温差电池

114-03-10**cell voltage**

voltage between the terminals of an electrochemical cell

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-13 in IEC 60050-111:1996.

tension d'un élément électrochimique, f

tension électrique entre les bornes d'un élément électrochimique

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-13 dans la CEI 60050-111:1996.

de	Zellenspannung, f
es	tensión de celda, f voltaje de celda, m
it	tensione di cella
ja	電池端子電圧
pl	napięcie ogniwa, n napięcie komórki elektrochemicznej, n
pt	tensão de um elemento eletroquímico
zh	电池电压

114-03-11**cell source voltage**

DEPRECATED: electromotive force

cell voltage when the electric current at the electrodes is zero

Note 1 to entry: Zero current may be accomplished by an open circuit.

Note 2 to entry: This entry was numbered 111-15-14 in IEC 60050-111:1996.

tension de source d'un élément électrochimique, f

DÉCONSEILLÉ: force électromotrice, f

tension d'un élément électrochimique lorsque le courant électrique aux électrodes est nul

Note 1 à l'article: Le courant nul peut être obtenu par un circuit ouvert.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-14 dans la CEI 60050-111:1996.

de	Quellenspannung , f
	Zellenquellenspannung , f
	ABGELEHNT: elektromotorische Kraft, f
es	tensión de celda a intensidad nula , m
	DESACONSEJADO: fuerza electromotriz, f
it	tensione di cella a circuito aperto
ja	電池電源電圧
pl	napięcie źródłowe ogniwa , n
	napięcie źródłowe komórki elektrochemicznej , n
	TERMIN NIEZALECANY: siła elektromotoryczna, f
pt	tensão de fonte de um elemento eletroquímico
zh	電池源电压

114-03-12

cell polarization potential

sum of the absolute values of the potential differences resulting from anodic and cathodic polarization of an electrochemical cell

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-21 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

potentiel de polarisation, m

polarisation, f

somme des valeurs absolues des différences de potentiel résultant des polarisations anodique et cathodique d'un élément électrochimique

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-21 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

de	Zellenpolarisationsspannung , f
es	potencial de polarización , m
	polarización , f
it	potenziale di polarizzazione della cella
ja	電池分極電位
pl	potencjał polaryzacji , m
pt	potencial de polarização de um elemento eletroquímico
zh	電池极化电势

114-03-13

current density limit

maximum electric current density that can be achieved for an electrode reaction at a given concentration of an electrochemically active material in the presence of a large excess of supporting electrolyte

limite de densité de courant, f

densité de courant électrique maximale qui peut être atteinte dans une réaction à l'électrode pour une concentration donnée d'une matière électrochimiquement active en présence d'un grand excès de l'électrolyte support

de	Stromdichtegrenzwert , m
es	densidad de corriente límite , f
it	limite di densità di corrente
ja	電流密度限界
pl	gęstość prądu graniczna , f
pt	limite de densidade de corrente
zh	极限电流密度

114-03-14**electrochemically active material**

material that is oxidized or reduced at an electrode in an electrochemical cell

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-22 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

matière électrochimiquement active, f

matière qui est oxydée ou réduite à une électrode dans un élément électrochimique

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-22 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

de **elektrochemisch aktives Material, n**

aktives Material, n

aktive Masse, f

es **material electroquímicamente activo, m**

it **materiale elettrochimicamente attivo**

ja 電気化学の活物質

pl **material aktywny elektrochemicznie, m**

pt **matéria eletroquimicamente ativa**

zh 电化学活性物质

114-03-15**reference electrode**

electrode with a well-defined and constant equilibrium potential with respect to which it is possible to measure or calculate electrode potentials of other electrodes by including them in an appropriate electrochemical cell

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-30 in IEC 60050-111:1996.

électrode de référence, f

électrode dont le potentiel d'équilibre a une valeur constante bien déterminée par rapport à laquelle on peut mesurer ou calculer le potentiel d'électrode d'autres électrodes en les couplant dans un élément électrochimique approprié

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-30 dans la CEI 60050-111:1996.

de **Referenzelektrode, f**

es **electrodo de referencia, m**

it **elettrodo di riferimento**

ja 参照電極

基準電極

pl **elektroda odniesienia, f**

pt **elétrodo de referência**

zh 参比电极

参考电极

114-03-16**hydrogen electrode**

platinized platinum electrode saturated by a stream of pure gaseous hydrogen

Note 1 to entry: A platinized platinum electrode consists of a platinum rod covered by compact platinum powder called platinum black.

Note 2 to entry: This entry was numbered 111-15-31 in IEC 60050-111:1996. It has been modified as follows:

Note 1 to entry has been added.

électrode à hydrogène, f

électrode de platine platiné saturée par un courant d'hydrogène gazeux pur

Note 1 à l'article: Une électrode de platine platiné est constituée d'une tige de platine recouverte d'une poudre compacte de platine appelée noir de platine.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-31 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié comme suit: la

Note 1 à l'article a été ajoutée.

de	Wasserstoffelektrode, f
es	electrodo de hidrógeno, m
it	elettrodo a idrogeno
ja	水素電極
pl	elektroda wodorowa, f
pt	elétrodo de hidrogénio
zh	氢电极

114-03-17

electrochemical separator

in an electrochemical cell, device made of insulating material permeable to the ions of the electrolyte and prohibiting totally or partially the mixing of the substances on both sides

Note 1 to entry: Membranes and diaphragms are special forms of electrochemical separators.

Note 2 to entry: This entry was numbered 111-15-43 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

séparateur électrochimique, m

dans un élément électrochimique, dispositif en matière isolante perméable aux ions de l'électrolyte et empêchant totalement ou partiellement le mélange des matières situées de part et d'autre

Note 1 à l'article: Les membranes et les diaphragmes sont des formes particulières de séparateurs électrochimiques.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-43 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

de	elektrochemischer Separator, m
	Separator, m
es	separador electroquímico, m
it	separatore elettrochimico
ja	電気化学的セパレータ
pl	separator elektrochemiczny, m
pt	separador eletroquímico
zh	电化学隔板

114-03-18

catholyte

electrolyte on the cathode side of an electrochemical cell that is divided into compartments

catholyte, m

électrolyte situé du côté de la cathode dans un élément électrochimique divisé en compartiments

de	Katholyt , m Kathodenflüssigkeit , f
es	catolito , m
it	catolita
ja	陰極液
pl	katolit , m ciecz katodowa , f
pt	católito
zh	阴极电解质

114-03-19**anolyte**

electrolyte on the anode side of an electrochemical cell that is divided into compartments

anolyte, m

électrolyte situé du côté de l'anode dans un élément électrochimique divisé en compartiments

de	Anolyt , m Anodenflüssigkeit , f
es	anolito , m
it	anolita
ja	陽極液
pl	anolit , m ciecz anodowa , f
pt	anólito
zh	阳极电解质

SECTION 114-04 – APPLICATIONS SECTION 114-04 – APPLICATIONS

114-04-01

electro-osmosis

movement of a fluid through a diaphragm, produced by application of an electric field

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-35 in IEC 60050-111:1996.

électro-osmose, f

passage d'un fluide à travers un diaphragme sous l'action d'un champ électrique

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-35 dans la CEI 60050-111:1996.

de **Elektroosmose, f**
es **electro-ósmosis, f**
it **elettro - osmosi**
ja 電気浸透
pl **elektroosmoza, f**
pt **eletro-osmose**
zh 电渗

114-04-02

electrocapillarity

change of the mechanical stress at the surface separating two bodies due to the presence of electric charges at the interface

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-36 in IEC 60050-111:1996.

électrocapillarité, f

changement de la tension mécanique à la surface séparant deux corps dû à la présence de charges électriques à l'interface

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-36 dans la CEI 60050-111:1996.

de **Elektrokapillarität, f**
es **electrocapilaridad, f**
it **elettrocapillarità**
ja 電気毛管現象
pl **elektrokapilarność, f**
pt **eletrocapilaridade**
zh 电毛细管现象

114-04-03

electrochemical immunity

situation in which a material in a given environment undergoes negligible electrochemical corrosion

EXAMPLE Cathodic protection.

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-38 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

immunité électrochimique, f

situation dans laquelle un matériau dans un environnement donné subit une corrosion électrochimique négligeable

EXEMPLE Protection cathodique.

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-38 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

de	elektrochemische Immunität, f
	Immunität, f
es	inmunidad electroquímica, f
it	immunità elettrochimica
ja	電気化学的耐性
pl	odporność elektrochemiczna, f
pt	imunidade eletroquímica
zh	电化学免疫

114-04-04**electrochemical passivity****passivity**

state of the surface of a conductive material where electrochemical corrosion is negligible

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-39 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

passivité électrochimique, f**passivité, f**

état de la surface d'un matériau conducteur dans lequel la corrosion électrochimique est négligeable□

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-39 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

de	elektrochemische Passivität, f
	Passivität, f
es	pasivación electroquímica, f
	pasivación, f
it	passività elettrochimica
	passività
ja	電気化学的不動態
	不動態
pl	pasywność elektrochemiczna, f
pt	passividade eletroquímica
	passividade
zh	电化学钝态

114-04-05**cathodic protection**

electrochemical immunity produced by an appropriate cathodic polarization

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-40 in IEC 60050-111:1996.

protection cathodique, f

immunité électrochimique réalisée par une polarisation cathodique appropriée

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-40 dans la CEI 60050-111:1996.

de	kathodischer Korrosionsschutz, m
	kathodischer Schutz, m
es	protección catódica, f
it	protezione catodica
ja	陰極防食
pl	ochrona katodowa, f
pt	proteção catódica
zh	阴极保护

114-04-06**electrochemical migration**

transport of ions in an electrolyte due to an electric field

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-41 in IEC 60050-111:1996.

migration électrochimique, f

déplacement d'ions dans un électrolyte sous l'effet d'un champ électrique

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-41 dans la CEI 60050-111:1996.

de **elektrochemische Migration, f**

Migration, f

es **migración electroquímica, f**

it **migrazione elettrochimica**

ja 電気化学的移動

電気化学的マイグレーション

pl **migracja elektrochemiczna, f**

pt **migração eletroquímica**

zh 电化学迁移

114-04-07**dendrite**

needle-like or tree-like formation of crystalline growth formed during deposition of a material

Note 1 to entry: This entry was numbered 111-15-42 in IEC 60050-111:1996. It has been modified.

dendrite, f

formation cristalline en aiguille ou en arborescence lors du dépôt d'un matériau

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 111-15-42 dans la CEI 60050-111:1996. Il a été modifié.

de **Dentrit, m**

es **dendrita, f**

it **dendrite**

ja 樹枝状結晶

pl **dendryt, m**

pt **dendrite**

zh 枝状晶体

114-04-08**bioelectrochemistry**

electrochemistry of living biological systems and biological compounds

bioélectrochimie, f

électrochimie des organismes vivants et des composés biologiques

de **Bioelektrochemie, f**

es **bioelectroquímica, f**

it **bioelettrochimica**

ja 生物電気化学

pl **bioelektrochemia, f**

pt **bioeletroquímica**

zh 生物电化学

114-04-09**electrolysis**

method of separating and neutralizing ions by an electric current in an electrolytic cell

électrolyse, f

processus de séparation et de neutralisation d'ions par un courant électrique dans un électrolyseur

de **Elektrolyse, f**

es **electrolisis, f**

electrólisis, f

it **elettrolisi**

ja **電気分解**

pl **elektroliza, f**

pt **eletrólise**

zh **电解**

114-04-10**electroanalytical chemistry**

application of electrochemistry to chemical analysis

EXAMPLE voltammetry (114-04-11), potentiometry (114-04-12), coulometry (114-04-13), electrogravimetry (114-04-14).

chimie électroanalytique, f**electroanalyse, f**

application de l'électrochimie à l'analyse chimique

EXEMPLE voltammétrie (114-04-11), potentiométrie (114-04-12), coulométrie (114-04-13), électrogravimétrie (114-04-14).

de **analytische Elektrochemie, f**

Elektroanalyse, f

es **química electroanalítica, f**

electroanálisis, f

it **chimica elettroanalitica**

ja **電気分析化学**

pl **analiza elektrochemiczna, f**

pt **química eletroanalítica**

eletroanálise

zh **电分析化学**

114-04-11**voltammetry**

method of electroanalytical chemistry in which the electric current resulting from the application of an electric potential at an electrode is measured

voltammétrie, f**voltampérométrie, f**

méthode de chimie électroanalytique dans laquelle on mesure le courant électrique résultant de l'application d'un potentiel électrique à une électrode

de **Voltammetrie, f**

es **voltametría, f**

voltamperometría, f

it **voltamperometria**

ja **ボルタンメトリー**

電圧電流法

pl **woltamperometria, f**

pt **voltametría**

zh **伏安法**

114-04-12**potentiometry**

method of electroanalytical chemistry based on measurement of an electrode potential

potentiométrie, f

méthode de chimie électroanalytique fondée sur la mesure d'un potentiel d'électrode

de **Potentiometrie, f**

es **potenciometría, f**

it **potenziometria**

ja 電位差測定法

pl **potencjometria, f**

pt **potenciometria**

zh 电势法

114-04-13**coulometry**

method of electroanalytical chemistry in which the electric charge consumed or produced is measured and used to derive the amount-of-substance transformed

coulométrie, f

méthode de chimie électroanalytique dans laquelle on mesure la charge électrique consommée ou produite pour en déduire la quantité de matière transformée

de **Coulometrie, f**

es **culombimetría, f**

culometría, f

it **coulometria**

ja 電量測定法

pl **analiza kulometryczna, f**

pt **colorimetria**

zh 库伦法

114-04-14**electrogravimetry**

method of electroanalytical chemistry used to separate by electrolyse ions of a substance and to derive the amount of this substance from the increase in mass of an electrode

électrogravimétrie, f

méthode de chimie électroanalytique dans laquelle on sépare par électrolyse les ions d'une substance, dont on obtient la quantité de matière par mesure de l'accroissement de la masse d'une électrode

de **Elektrogravimetrie, f**

es **electrogravimetría, f**

it **elettrogravimetria**

ja 電解重量測定法

pl **analiza elektrogravimetryczna, f**

pt **eletrogravimetria**

zh 电重量法

114-04-15**electrocatalysis**

increasing the rate of an electrode reaction by adding specific material to the electrode

électrocatalyse, f

accroissement de la vitesse d'une réaction à l'électrode par adjonction d'un matériau particulier à l'électrode

de	Elektrokatalyse , f
es	electrocatálisis , f
it	elettrocatalisi
ja	電気触媒作用
pl	elektrokataliza , f
pt	eletrocatálise
zh	电催化

114-04-16**electrocatalyst**

material that can cause electrocatalysis

électrocatalyseur, m

matériau dont la présence produit une électrocatalyse

de	Elektrokatalysator , m
es	electrocatalizador , m
it	elettrocatalizzatore
ja	電気触媒
pl	elektrokatalizator , m
pt	eletrocatalisador
zh	电催化剂

114-04-17**electroplating****galvanizing**

process inside an electrolytic cell used to coat a conductive object with a layer of a material

galvanoplastie, f

procédé utilisant un électrolyseur pour déposer une couche de matériau sur un objet conducteur

de	Galvanisierung , f
es	galavanoplastia , f
	electrodeposición , f
it	ricopertura galvanica
	galvanizzazione
ja	電気めっき
pl	galwanizacja , f
	powlekanie galwaniczne , n
pt	galvanoplastia
zh	电镀

114-04-18**electrochemiluminescence****electrogenerated chemiluminescence****ECL**

chemiluminescence (845-04-27) produced in electrode reactions

électrochimiluminescence, f**ECL**, f

chimiluminescence (845-04-27) produite par des réactions à l'électrode

de	Elektrochemilumineszenz, f ECL, f
es	electroquimiluminiscencia, f
it	luminescenza elettrochimica luminescenza generata elettrochimicamente ECL
ja	電気化学発光 ECL
pl	elektrochemiluminescencja, f ECL
pt	eletroquimioluminescência
zh	电化学发光

114-04-19

photoelectrolytic cell

electrolytic cell in which a chemical reaction is influenced by the absorption of light

photoélectrolyseur, m

électrolyseur dans lequel une réaction chimique est influencée par l'absorption de lumière

de	photoelektrolytische Zelle, f
es	celda fotoelectrolítica, f
it	cella fotoelettrolitica
ja	光電解槽 光電池
pl	elektrolizer fotoelektryczny, m
pt	célula fotoeletroquímica
zh	光电解电池 光电解池

INDEX

ENGLISH	355
FRANÇAIS.....	365
DEUTSCH	385
ESPAÑOL.....	395
ITALIANO	405
JAPANESE	415
POLSKI	425
PORTUGUÊS	437
CHINESE.....	447

ENGLISH

acid	114-01-17
acidic substance	114-01-17
active surface of an electrode	114-02-05
alkaline substance	114-01-18
anion	114-01-12
anodic polarization.....	114-02-17
anodic reaction	114-02-09
anolyte	114-03-19
base	114-01-18
bioelectrochemistry.....	114-04-08
cathodic polarization.....	114-02-18
cathodic protection	114-04-05
cathodic reaction	114-02-10
catholyte	114-03-18
cation	114-01-13
cell polarization potential	114-03-12
cell source voltage	114-03-11
cell voltage.....	114-03-10
concentration cell.....	114-03-08
coulometry	114-04-13
current density limit.....	114-03-13
current efficiency	114-03-07
degree of dissociation.....	114-01-09
dendrite	114-04-07
diffuse layer potential.....	114-02-20
dissociation constant	114-01-10
dissociation, <electrochemistry>	114-01-08
dissolve, verb.....	114-01-04
double layer	114-02-19
ECL.....	114-04-18
electrical double layer	114-02-19
electrical polarization layer	114-02-19
electroanalytical chemistry	114-04-10
electrocapillarity	114-04-02
electrocatalysis	114-04-15
electrocatalyst.....	114-04-16
electrochemical capacitor	114-03-03
electrochemical cell	114-03-01
electrochemical immunity	114-04-03
electrochemical migration.....	114-04-06
electrochemical passivity.....	114-04-04
electrochemical reaction.....	114-02-01
electrochemical separator	114-03-17
electrochemically active material.....	114-03-14
electrochemiluminescence	114-04-18
electrochemistry	114-01-01
electrode	114-02-03

electrode passivation	114-02-16
electrode polarization	114-02-15
electrode potential	114-02-11
electrode reaction	114-02-04
electrogenerated chemiluminescence	114-04-18
electrogravimetry	114-04-14
electrolysis	114-04-09
electrolyte	114-01-02
electrolytic capacitor	114-03-04
electrolytic cell	114-03-06
electrolytic conductivity	114-01-03
electromotive force	114-03-11
electro-osmosis	114-04-01
electroplating	114-04-17
equilibrium electrode potential	114-02-12
equilibrium potential	114-02-12
Faraday efficiency	114-03-07
fuel cell	114-03-05
galvanic cell	114-03-02
galvanizing	114-04-17
hydrogen electrode	114-03-16
inert electrode	114-02-08
ion activity	114-01-20
ion concentration	114-01-16
ionic strength	114-01-24
molality	114-01-19
neutralization	114-01-11
oxidation number	114-01-25
parasitic reaction	114-02-07
passivity	114-04-04
pH	114-01-21
photoelectrolytic cell	114-04-19
polarity	114-02-14
potentiometry	114-04-12
reaction rate	114-02-02
reference electrode	114-03-15
saturated solution	114-01-14
secondary reaction	114-02-06
side reaction	114-02-06
solubility	114-01-15
solubility product	114-01-23
solute	114-01-05
solution	114-01-07
solvent	114-01-06
standard electrode potential	114-02-13
standard potential	114-02-13
stoichiometric coefficient	114-01-22
stoichiometric number	114-01-22
supercapacitor	114-03-03

thermocell	114-03-09
thermogalvanic cell	114-03-09
voltaic cell	114-03-02
voltammetry	114-04-11
zeta potential	114-02-20

FRANÇAIS

acide, m	114-01-17
activité ionique, f	114-01-20
anion, m	114-01-12
anolyte, m	114-03-19
base, f	114-01-18
bioélectrochimie, f	114-04-08
catholyte, m	114-03-18
cation, m	114-01-13
cellule d'électrolyse, f	114-03-06
cellule galvanique, f	114-03-02
chimie électroanalytique, f	114-04-10
coefficient stœchiométrique, m	114-01-22
concentration ionique, f	114-01-16
condensateur électrolytique, m	114-03-04
conductivité électrolytique, f	114-01-03
constante de dissociation, f	114-01-10
coulométrie, f	114-04-13
degré de dissociation, m	114-01-09
dendrite, f	114-04-07
dissociation, <électrochimie> f	114-01-08
dissoudre, verbe	114-01-04
double-couche électrique, f	114-02-19
double-couche, f	114-02-19
ECL, f	114-04-18
electroanalyse, f	114-04-10
électrocapillarité, f	114-04-02
électrocatalyse, f	114-04-15
électrocatalyseur, m	114-04-16
électrochimie, f	114-01-01
électrochimiluminescence, f	114-04-18
électrode à hydrogène, f	114-03-16
électrode de référence, f	114-03-15
électrode inerte, f	114-02-08
électrode, f	114-02-03
électrogravimétrie, f	114-04-14
électrolyse, f	114-04-09
électrolyseur, m	114-03-06
électrolyte, m	114-01-02
électro-osmose, f	114-04-01
élément électrochimique, m	114-03-01
élément thermoélectrochimique, m	114-03-09
force électromotrice, f	114-03-11
force ionique, f	114-01-24
galvanoplastie, f	114-04-17
générateur électrochimique, m	114-03-02
immunité électrochimique, f	114-04-03
limite de densité de courant, f	114-03-13

matière électrochimiquement active, f.....	114-03-14
migration électrochimique, f.....	114-04-06
molalité, f.....	114-01-19
neutralisation, f.....	114-01-11
nombre d'oxydation, m.....	114-01-25
nombre stœchiométrique, m.....	114-01-22
passivation d'électrode, f.....	114-02-16
passivité électrochimique, f.....	114-04-04
passivité, f.....	114-04-04
pH, m.....	114-01-21
photoélectrolyseur, m.....	114-04-19
pile à combustible, f.....	114-03-05
pile de concentration, f.....	114-03-08
polarisation anodique, f.....	114-02-17
polarisation cathodique, f.....	114-02-18
polarisation d'électrode, f.....	114-02-15
polarisation, f.....	114-03-12
polarité, f.....	114-02-14
potentiel de couche diffuse, m.....	114-02-20
potentiel de polarisation, m.....	114-03-12
potentiel d'électrode, m.....	114-02-11
potentiel d'équilibre d'une électrode, m.....	114-02-12
potentiel d'équilibre, m.....	114-02-12
potentiel normalisé d'une électrode, m.....	114-02-13
potentiel normalisé, m.....	114-02-13
potentiométrie, f.....	114-04-12
produit de solubilité, m.....	114-01-23
protection cathodique, f.....	114-04-05
réaction à l'électrode, f.....	114-02-04
réaction anodique, f.....	114-02-09
réaction cathodique, f.....	114-02-10
réaction électrochimique, f.....	114-02-01
réaction parallèle, f.....	114-02-06
réaction parasite, f.....	114-02-07
réaction secondaire, f.....	114-02-06
rendement de Faraday, m.....	114-03-07
rendement en courant, m.....	114-03-07
rendement faradique, m.....	114-03-07
séparateur électrochimique, m.....	114-03-17
solubilité, f.....	114-01-15
soluté, m.....	114-01-05
solution saturée, f.....	114-01-14
solution, f.....	114-01-07
solvant, m.....	114-01-06
supercondensateur, m.....	114-03-03
surface active d'une électrode, f.....	114-02-05
tension de source d'un élément électrochimique, f.....	114-03-11
tension d'un élément électrochimique, f.....	114-03-10
vitesse de réaction, f.....	114-02-02

voltammétrie, f	114-04-11
voltampérométrie, f	114-04-11

DEUTSCH

aktive Masse, f.....	114-03-14
aktive Oberfläche einer Elektrode, f.....	114-02-05
aktives Material, n.....	114-03-14
analytische Elektrochemie, f.....	114-04-10
Anion, n.....	114-01-12
Anodenflüssigkeit, f.....	114-03-19
Anodenpolarisation, f.....	114-02-17
Anodenreaktion, f.....	114-02-09
Anolyt, m.....	114-03-19
auflösen, Verb.....	114-01-04
Base, f.....	114-01-18
Bioelektrochemie, f.....	114-04-08
Brennstoffzelle, f.....	114-03-05
Coulometrie, f.....	114-04-13
Dentrit, m.....	114-04-07
Diffusschichtspannung, f.....	114-02-20
Dissoziation in der Elektrochemie, f.....	114-01-08
Dissoziation, f.....	114-01-08
Dissoziationsgrad, m.....	114-01-09
Dissoziationskonstante, f.....	114-01-10
Doppelschicht, f.....	114-02-19
ECL, f.....	114-04-18
elektrische Doppelschicht, f.....	114-02-19
Elektroanalyse, f.....	114-04-10
Elektrochemie, f.....	114-01-01
Elektrochemilumineszenz, f.....	114-04-18
elektrochemisch aktives Material, n.....	114-03-14
elektrochemische Immunität, f.....	114-04-03
elektrochemische Migration, f.....	114-04-06
elektrochemische Passivität, f.....	114-04-04
elektrochemische Reaktion, f.....	114-02-01
elektrochemische Wertigkeit, f.....	114-01-25
elektrochemische Zelle, f.....	114-03-01
elektrochemischer Kondensator, m.....	114-03-03
elektrochemischer Separator, m.....	114-03-17
Elektrode, f.....	114-02-03
Elektrodenpassivierung, f.....	114-02-16
Elektrodenpolarisation, f.....	114-02-15
Elektrodenreaktion, f.....	114-02-04
Elektrodenspannung, f.....	114-02-11
Elektrogravimetrie, f.....	114-04-14
Elektrokapillarität, f.....	114-04-02
Elektrokatalysator, m.....	114-04-16
Elektrokatalyse, f.....	114-04-15
Elektrolyse, f.....	114-04-09
Elektrolysestrom-Effizienz, f.....	114-03-07
Elektrolysezelle, f.....	114-03-06

Elektrolyt, m	114-01-02
elektrolytische Leitfähigkeit, f	114-01-03
Elektrolytkondensator, m	114-03-04
elektromotorische Kraft, f	114-03-11
Elektroosmose, f	114-04-01
galvanische Zelle, f	114-03-02
galvanisches Element, n	114-03-02
Galvanisierung, f	114-04-17
gelöster Stoff, m	114-01-05
Gelöstes, n	114-01-05
gesättigte Lösung, f	114-01-14
Gleichgewichtselektrodenspannung, f	114-02-12
Gleichgewichtsspannung, f	114-02-12
Immunität, f	114-04-03
Inertelektrode, f	114-02-08
Ionenaktivität, f	114-01-20
Ionenkonzentration, f	114-01-16
Ionenstärke, f	114-01-24
Kathodenflüssigkeit, f	114-03-18
Kathodenpolarisation, f	114-02-18
Kathodenreaktion, f	114-02-10
kathodischer Korrosionsschutz, m	114-04-05
kathodischer Schutz, m	114-04-05
Katholyt, m	114-03-18
Kation, n	114-01-13
Konzentrationselement, n	114-03-08
Konzentrationszelle, f	114-03-08
Löslichkeit, f	114-01-15
Löslichkeitsprodukt, n	114-01-23
Lösung, f	114-01-07
Lösungsmittel, n	114-01-06
Migration, f	114-04-06
Molalität, f	114-01-19
Nebenreaktion, f	114-02-06
Neutralisation, f	114-01-11
Normalelektrodenspannung, f	114-02-13
Normalspannung, f	114-02-13
Oxidationsstufe, f	114-01-25
Passivität, f	114-04-04
photoelektrolytische Zelle, f	114-04-19
pH-Wert, m	114-01-21
Polarität, f	114-02-14
Potentiometrie, f	114-04-12
Quellenspannung, f	114-03-11
Reaktionsgeschwindigkeit, f	114-02-02
Reaktionsrate, f	114-02-02
Referenzelektrode, f	114-03-15
Säure, f	114-01-17
Sekundärreaktion, f	114-02-06

Separator, m.....	114-03-17
stöchiometrische Zahl, f.....	114-01-22
Stromdichtegrenzwert, m.....	114-03-13
thermogalvanische Zelle, f.....	114-03-09
unerwünschte Nebenreaktion, f.....	114-02-07
Voltammetrie, f.....	114-04-11
Wasserstoffelektrode, f.....	114-03-16
Zellenpolarisationsspannung, f.....	114-03-12
Zellenquellenspannung, f.....	114-03-11
Zellenspannung, f.....	114-03-10
Zeta-Potential, n.....	114-02-20

ESPAÑOL

ácido, m	114-01-17
actividad iónica, f	114-01-20
anión, m	114-01-12
anolito, m	114-03-19
base, f	114-01-18
bioelectroquímica, f	114-04-08
catión, m	114-01-13
catolito, m	114-03-18
celda electrolítica, f	114-03-06
celda electroquímica, f	114-03-01
celda fotoelectrolítica, f	114-04-19
celda galvánica, f	114-03-02
celda termogalvánica, f	114-03-09
coeficiente estequiométrico, m	114-01-22
concentración iónica, f	114-01-16
condensador electrolítico, m	114-03-04
condensador electroquímico, m	114-03-03
conductividad electrolítica, f	114-01-03
constante de disociación, f	114-01-10
culombimetría, f	114-04-13
culometría, f	114-04-13
dendrita, f	114-04-07
densidad de corriente límite, f	114-03-13
disociación, f	114-01-08
disolución saturada, f	114-01-14
disolución, f	114-01-07
disolvente, m	114-01-06
disolver, verbo	114-01-04
doble capa eléctrica, f	114-02-19
eficiencia de corriente, f	114-03-07
electroanálisis, f	114-04-10
electrocapilaridad, f	114-04-02
electrocátalisis, f	114-04-15
electrocatalizador, m	114-04-16
electrodeposición, f	114-04-17
electrodo de hidrógeno, m	114-03-16
electrodo de referencia, m	114-03-15
electrodo inerte, m	114-02-08
electrodo, m	114-02-03
electrogravimetría, f	114-04-14
electrolisis, f	114-04-09
electrólisis, f	114-04-09
electrolito, m	114-01-02
electrolito, m	114-01-02
electro-ósmosis, f	114-04-01
electroquímica, f	114-01-01
electroquimiluminiscencia, f	114-04-18

fuerza electromotriz, f	114-03-11
fuerza iónica, f	114-01-24
galvanoplastia, f	114-04-17
grado de disociación, m	114-01-09
inmunidad electroquímica, f	114-04-03
material electroquímicamente activo, m	114-03-14
migración electroquímica, f	114-04-06
molalidad, f	114-01-19
neutralización, f	114-01-11
número de oxidación, m	114-01-25
número estequiométrico, m	114-01-22
pasivación del electrodo, f	114-02-16
pasivación electródica, f	114-02-16
pasivación electroquímica, f	114-04-04
pasivación, f	114-04-04
pH, m	114-01-21
pila de combustible, f	114-03-05
pila de concentración, f	114-03-08
pila galvánica, f	114-03-02
pila voltaica, f	114-03-02
polaridad, f	114-02-14
polarización anódica, f	114-02-17
polarización catódica, f	114-02-18
polarización del electrodo, f	114-02-15
polarización electródica, f	114-02-15
polarización, f	114-03-12
potencial de electrodo, m	114-02-11
potencial de equilibrio de un electrodo, m	114-02-12
potencial de equilibrio, m	114-02-12
potencial de la capa difusa, m	114-02-20
potencial de polarización, m	114-03-12
potencial estándar de electrodo, m	114-02-13
potencial estándar, m	114-02-13
potenciometría, f	114-04-12
producto de solubilidad, m	114-01-23
protección catódica, f	114-04-05
química electroanalítica, f	114-04-10
reacción anódica, f	114-02-09
reacción catódica, f	114-02-10
reacción de electrodo, f	114-02-04
reacción electródica, f	114-02-04
reacción electroquímica, f	114-02-01
reacción paralela, f	114-02-06
reacción parásita, f	114-02-07
reacción secundaria, f	114-02-06
separador electroquímico, m	114-03-17
solubilidad, f	114-01-15
solute, m	114-01-05
supercondensador, m	114-03-03

superficie activa del electrodo, f.....	114-02-05
tensión de celda a intensidad nula, m.....	114-03-11
tensión de celda, f.....	114-03-10
termopila, f.....	114-03-09
velocidad de reacción, f.....	114-02-02
voltaje de celda, m.....	114-03-10
voltimetría, f.....	114-04-11
voltamperometría, f.....	114-04-11

ITALIANO

acido	114-01-17
anione	114-01-12
anolita	114-03-19
attività ionica	114-01-20
base	114-01-18
bioelettrochimica	114-04-08
catione	114-01-13
catolita	114-03-18
cella a concentrazione	114-03-08
cella combustibile	114-03-05
cella elettrolitica	114-03-06
cella fotoelettrolitica	114-04-19
cella galvanico	114-03-02
cella termica	114-03-09
cella termogalvanica	114-03-09
cella voltaica	114-03-02
chimica elettroanalitica	114-04-10
coefficiente stechiometrico	114-01-22
concentrazione ionica	114-01-16
condensatore elettrochimico	114-03-03
condensatore elettrolitico	114-03-04
conduttività elettrolitica	114-01-03
costante di dissociazione	114-01-10
coulometria	114-04-13
dendrite	114-04-07
dissociazione	114-01-08
dissolvere, verb	114-01-04
doppio strato	114-02-19
doppio strato elettrico	114-02-19
ECL	114-04-18
elemento elettrochimico	114-03-01
elettro - osmosi	114-04-01
elettrocapillarità	114-04-02
elettrocatalisi	114-04-15
elettrocatalizzatore	114-04-16
elettrochimica	114-01-01
elettrodo	114-02-03
elettrodo a idrogeno	114-03-16
elettrodo di riferimento	114-03-15
elettrodo inerte	114-02-08
elettrogravimetria	114-04-14
elettrolisi	114-04-09
elettrolite	114-01-02
forza ionica	114-01-24
galvanizzazione	114-04-17
grado di dissociazione	114-01-09
immunità elettrochimica	114-04-03

limite di densità di corrente.....	114-03-13
luminescenza elettrochimica	114-04-18
luminescenza generata elettrochimicamente	114-04-18
materiale elettrochimicamente attivo	114-03-14
migrazione elettrochimica.....	114-04-06
molalità	114-01-19
neutralizzazione.....	114-01-11
numero di ossidazione.....	114-01-25
numero stechiometrico	114-01-22
passivazione dell'elettrodo	114-02-16
passività.....	114-04-04
passività elettrochimica	114-04-04
pH	114-01-21
polarità.....	114-02-14
polarizzazione anodica.....	114-02-17
polarizzazione catodica	114-02-18
polarizzazione di elettrodo.....	114-02-15
potenziale di elettrodo	114-02-11
potenziale di equilibrio.....	114-02-12
potenziale di equilibrio di un elettrodo	114-02-12
potenziale di polarizzazione della cella	114-03-12
potenziale diffuso.....	114-02-20
potenziale normalizzato.....	114-02-13
potenziale normalizzato di un elettrodo.....	114-02-13
potenziometria	114-04-12
prodotto di solubilità.....	114-01-23
protezione catodica	114-04-05
reazione all'elettrodo.....	114-02-04
reazione anodica	114-02-09
reazione catodica	114-02-10
reazione elettrochimica.....	114-02-01
reazione parallela	114-02-06
reazione parassita	114-02-07
reazione secondaria	114-02-06
rendimento di Faraday.....	114-03-07
rendimento in corrente.....	114-03-07
ricopertura galvanica	114-04-17
separatore elettrochimico	114-03-17
solubilità.....	114-01-15
soluti	114-01-05
soluzione.....	114-01-07
soluzione satura	114-01-14
solvente	114-01-06
sostanza acida.....	114-01-17
sostanza alcalina	114-01-18
supercondensatore.....	114-03-03
superficie attiva di un elettrodo.....	114-02-05
tensione di cella.....	114-03-10
tensione di cella a circuito aperto	114-03-11

velocità di reazione	114-02-02
voltamperometria.....	114-04-11

JAPANESE

ECL.....	114-04-18
pH.....	114-01-21
アニオン	114-01-12
アルカリ性物質	114-01-18
イオン活量.....	114-01-20
イオン強度.....	114-01-24
イオン濃度.....	114-01-16
陰イオン	114-01-12
陽イオン	114-01-13
陰極液.....	114-03-18
陰極反応	114-02-10
陰極分極	114-02-18
陰極防食	114-04-05
塩基.....	114-01-18
温度差電池.....	114-03-09
解離.....	114-01-08
解離定数	114-01-10
解離度	114-01-09
化学量数	114-01-22
化学量論係数	114-01-22
拡散層電位.....	114-02-20
カチオン	114-01-13
ガルバニ電池	114-03-02
基準電極	114-03-15
寄生反応	114-02-07
極性.....	114-02-14
サーモガルバニ電池	114-03-09
酸.....	114-01-17
酸化数.....	114-01-25
参照電極	114-03-15
酸性物質	114-01-17
質量モル濃度	114-01-19
樹枝状結晶.....	114-04-07
水素電極	114-03-16
生物電気化学	114-04-08
中和.....	114-01-11
電圧電流法.....	114-04-11
電位差測定法	114-04-12
電解コンデンサ	114-03-04
電解質.....	114-01-02
電解質導電率	114-01-03
電解重量測定法	114-04-14
電解槽.....	114-03-06

電気化学	114-01-01
電気化学コンデンサ	114-03-03
電気化学セル	114-03-01
電気化学的移動	114-04-06
電気化学的活物質	114-03-14
電気化学的セパレータ	114-03-17
電気化学的耐性	114-04-03
電気化学電池	114-03-01
電気化学的不動態	114-04-04
電気化学的マイグレーション	114-04-06
電気化学発光	114-04-18
電気化学反応	114-02-01
電気触媒	114-04-16
電気触媒作用	114-04-15
電気浸透	114-04-01
電気二重層	114-02-19
電気分解	114-04-09
電気分極層	114-02-19
電気分析化学	114-04-10
電気めっき	114-04-17
電気毛管現象	114-04-02
電極	114-02-03
電極電位	114-02-11
電極の活性表面	114-02-05
電極不動態化	114-02-16
電極反応	114-02-04
電池端子電圧	114-03-10
電池電源電圧	114-03-11
電池分極電位	114-03-12
電流効率	114-03-07
電流密度限界	114-03-13
電量測定法	114-04-13
二重層	114-02-19
燃料電池	114-03-05
濃淡電池	114-03-08
反応速度	114-02-02
光電解槽	114-04-19
光電池	114-04-19
標準電位	114-02-13
標準電極電位	114-02-13
ファラデー効率	114-03-07
不活性電極	114-02-08
副反応	114-02-06
不動態	114-04-04

分極.....	114-02-15
平衡電位	114-02-12
平衡電極電位	114-02-12
飽和溶液	114-01-14
ボルタ電池.....	114-03-02
ボルタンメトリー.....	114-04-11
溶液.....	114-01-07
溶解, 動詞	114-01-04
溶解度	114-01-15
溶解度積	114-01-23
陽極液	114-03-19
陽極反応	114-02-09
陽極分極	114-02-17
溶質.....	114-01-05
溶媒.....	114-01-06

POLSKI

aktywność jonowa, f	114-01-20
analiza elektrochemiczna, f	114-04-10
analiza elektrogravimetryczna, f	114-04-14
analiza kulometryczna, f	114-04-13
anion, m	114-01-12
anolit, m	114-03-19
bioelektrochemia, f	114-04-08
ciecz anodowa, f	114-03-19
ciecz katodowa, f	114-03-18
dendryt, m	114-04-07
dysocjacja, f	114-01-08
dysocjacja elektrolityczna, f	114-01-08
ECL	114-04-18
elektrochemia, f	114-01-01
elektrochemiluminescencja, f	114-04-18
elektroda, f	114-02-03
elektroda obojętna, f	114-02-08
elektroda odniesienia, f	114-03-15
elektroda wodorowa, f	114-03-16
elektrokapilarność, f	114-04-02
elektrokataliza, f	114-04-15
elektrokatalizator, m	114-04-16
elektrolit, m	114-01-02
elektroliza, f	114-04-09
elektrolizer, m	114-03-06
elektrolizer fotoelektryczny, m	114-04-19
elektroosmoza, f	114-04-01
galwanizacja, f	114-04-17
gęstość prądu graniczna, f	114-03-13
iloczyn rozpuszczalności, m	114-01-23
kation, m	114-01-13
katolit, m	114-03-18
komórka elektrochemiczna, f	114-03-01
koncentracja jonowa, f	114-01-16
kondensator elektrochemiczny, m	114-03-03
kondensator elektrolityczny, m	114-03-04
konduktywność elektrolityczna, f	114-01-03
kwasy, m.....	114-01-17
liczba stechiometryczna, f	114-01-22
materiał aktywny elektrochemicznie, m	114-03-14
migracja elektrochemiczna, f	114-04-06
moc jonowa roztworu, f	114-01-24
molalność, f	114-01-19
napięcie komórki elektrochemicznej, n	114-03-10
napięcie ogniwa, n	114-03-10
napięcie źródłowe komórki elektrochemicznej, n	114-03-11
napięcie źródłowe ogniwa, n	114-03-11

neutralizacja, f	114-01-11
ochrona katodowa, f	114-04-05
odporność elektrochemiczna, f	114-04-03
ogniwo, n	114-03-02
ogniwo elektrochemiczne, n	114-03-02
ogniwo galwaniczne, n	114-03-02
ogniwo paliwowe, n	114-03-05
ogniwo stężeniowe, n	114-03-08
ogniwo termogalwaniczne, n	114-03-09
pasywacja elektrody, f	114-02-16
pasywność elektrochemiczna, f	114-04-04
pH, n	114-01-21
polarność, f	114-02-14
polaryzacja anody, f	114-02-17
polaryzacja elektrody, f	114-02-15
polaryzacja katody, f	114-02-18
potencjał elektrody, m	114-02-11
potencjał polaryzacji, m	114-03-12
potencjał półogniwa, m	114-02-11
potencjał równowagowy, m	114-02-12
potencjał równowagowy elektrody, m	114-02-12
potencjał równowagowy półogniwa, m	114-02-12
potencjał standardowy, m	114-02-13
potencjał standardowy elektrody, m	114-02-13
potencjał standardowy półogniwa, m	114-02-13
potencjał warstwy dyfuzyjnej, m	114-02-20
potencjał zeta, m	114-02-20
potencjometria, f	114-04-12
powierzchnia aktywna elektrody, f	114-02-05
powlekanie galwaniczne, n	114-04-17
przewodność elektrolityczna, f	114-01-03
reakcja anodowa, f	114-02-09
reakcja elektrochemiczna, f	114-02-01
reakcja elektrodowa, f	114-02-04
reakcja katodowa, f	114-02-10
reakcja niepożądana, f	114-02-07
reakcja uboczna, f	114-02-06
rozpuszczać, v	114-01-04
rozpuszczalnik, m	114-01-06
rozpuszczalność, f	114-01-15
roztwór, m	114-01-07
roztwór nasycony, m	114-01-14
separator elektrochemiczny, m	114-03-17
siła elektromotoryczna, f	114-03-11
siła jonowa roztworu, f	114-01-24
sprawność Faradaya, f	114-03-07
sprawność prądowa, f	114-03-07
stała dysocjacji, f	114-01-10
stopień dysocjacji, m	114-01-09

stopień utlenienia, m	114-01-25
substancja kwasowa, f	114-01-17
substancja rozpuszczona, f	114-01-05
substancja zasadowa, f	114-01-18
superkondensator, m	114-03-03
szybkość reakcji, f	114-02-02
warstwa podwójna elektryczna, f	114-02-19

PORTUGUÊS

ácido	114-01-17
anião	114-01-12
anólito	114-03-19
atividade iónica	114-01-20
base	114-01-18
bioeletroquímica	114-04-08
catião	114-01-13
católito	114-03-18
célula de concentração	114-03-08
célula eletroquímica	114-03-01
célula eletroquímica	114-03-06
célula fotoeletroquímica	114-04-19
célula termoeletroquímica	114-03-09
coeficiente estequiométrico	114-01-22
colorimetria	114-04-13
concentração iónica	114-01-16
condensador eletrolítico	114-03-04
condensador eletroquímico	114-03-03
condutividade eletroquímica	114-01-03
constante de dissociação	114-01-10
dendrite	114-04-07
dissociação	114-01-08
dissolver, verbo	114-01-04
dupla camada	114-02-19
dupla camada eléctrica	114-02-19
eficiência de corrente	114-03-07
eficiência de Faraday	114-03-07
elemento termoeletroquímico	114-03-09
eletroanálise	114-04-10
eletrocapilaridade	114-04-02
eletrocatalisador	114-04-16
eletrocatálise	114-04-15
eléctrodo	114-02-03
eléctrodo de hidrogénio	114-03-16
eléctrodo de referência	114-03-15
eléctrodo inerte	114-02-08
eletrogravimetria	114-04-14
eletrólise	114-04-09
eletrólito	114-01-02
eletro-osmose	114-04-01
eletroquímica	114-01-01
eletroquimioluminescência	114-04-18
força iónica	114-01-24
galvanoplastia	114-04-17
gerador eletroquímico	114-03-02
grau de dissociação	114-01-09
imunidade eletroquímica	114-04-03

intensidade iônica.....	114-01-24
limite de densidade de corrente	114-03-13
matéria eletroquimicamente ativa	114-03-14
migração eletroquímica	114-04-06
molalidade	114-01-19
neutralização	114-01-11
número de oxidação	114-01-25
número estequiométrico	114-01-22
oxidação eletroquímica.....	114-02-09
passivação de um eletrodo.....	114-02-16
passividade.....	114-04-04
passividade eletroquímica.....	114-04-04
pH	114-01-21
pilha de combustível.....	114-03-05
pilha de concentração	114-03-08
polaridade	114-02-14
polarização anódica.....	114-02-17
polarização catódica.....	114-02-18
polarização de um eletrodo	114-02-15
potencial de camada difusa.....	114-02-20
potencial de eletrodo	114-02-11
potencial de equilíbrio.....	114-02-12
potencial de equilíbrio de um eletrodo	114-02-12
potencial de polarização de um elemento eletroquímico	114-03-12
potencial normalizado.....	114-02-13
potencial normalizado de um eletrodo	114-02-13
potenciometria	114-04-12
produto de solubilidade	114-01-23
proteção catódica	114-04-05
química eletroanalítica.....	114-04-10
reação anódica	114-02-09
reação catódica	114-02-10
reação eletródica	114-02-04
reação eletroquímica	114-02-01
reação espúria.....	114-02-07
reação no eletrodo.....	114-02-04
reação paralela.....	114-02-06
reação parasita.....	114-02-07
reação secundária	114-02-06
redução eletroquímica.....	114-02-10
separador eletroquímico.....	114-03-17
solubilidade	114-01-15
solução	114-01-07
solução saturada	114-01-14
soluto	114-01-05
solvente	114-01-06
substância ácida.....	114-01-17
substância alcalina	114-01-18
supercondensador	114-03-03

superfície ativa de um eletrodo	114-02-05
taxa de reação	114-02-02
tensão de fonte de um elemento eletroquímico	114-03-11
tensão de um elemento eletroquímico	114-03-10
voltametria	114-04-11

CHINESE

pH.....	114-01-21
饱和溶液	114-01-14
标准电极电势.....	114-02-13
参比电极.....	114-03-15
参考电极.....	114-03-15
超级电容器.....	114-03-03
电池电动势.....	114-03-11
电池电压.....	114-03-10
电池极化电势.....	114-03-12
电池源电压.....	114-03-11
电催化.....	114-04-15
电催化剂.....	114-04-16
电镀.....	114-04-17
电分析化学.....	114-04-10
电化学.....	114-01-01
电化学池.....	114-03-01
电化学电池.....	114-03-01
电化学电容器.....	114-03-03
电化学钝态.....	114-04-04
电化学发光.....	114-04-18
电化学反应.....	114-02-01
电化学隔板.....	114-03-17
电化学活性物质	114-03-14
电化学免疫.....	114-04-03
电化学迁移.....	114-04-06
电极.....	114-02-03
电极的活性表面.....	114-02-05
电极电势.....	114-02-11
电极钝化.....	114-02-16
电极反应.....	114-02-04
电极极化.....	114-02-15
电解.....	114-04-09
电解池.....	114-03-06
电解电容器.....	114-03-04
电解质.....	114-01-02
电解质电导率.....	114-01-03
电流效率.....	114-03-07
电毛细管现象.....	114-04-02
电渗.....	114-04-01

电势法.....	114-04-12
电重量法.....	114-04-14
惰性电极.....	114-02-08
法拉第效率.....	114-03-07
反应速率.....	114-02-02
伏安法.....	114-04-11
伏打电池.....	114-03-02
副反应.....	114-02-06
伽伐尼电池.....	114-03-02
光电解池.....	114-04-19
光电解电池.....	114-04-19
化学计量数.....	114-01-22
化学计量系数.....	114-01-22
极限电流密度.....	114-03-13
极性.....	114-02-14
寄生反应.....	114-02-07
碱.....	114-01-18
解离.....	114-01-08
库仑法.....	114-04-13
扩散层电势.....	114-02-20
离解, <电化学>.....	114-01-08
离解常数.....	114-01-10
离解度.....	114-01-09
离子活度.....	114-01-20
离子浓度.....	114-01-16
离子强度.....	114-01-24
浓差电池.....	114-03-08
平衡电极电势.....	114-02-12
平衡电势.....	114-02-12
氢电极.....	114-03-16
燃料电池.....	114-03-05
溶度积.....	114-01-23
溶剂.....	114-01-06
溶解.....	114-01-04
溶解度.....	114-01-15
溶液.....	114-01-07
溶质.....	114-01-05
生物电化学.....	114-04-08
双电层.....	114-02-19
酸.....	114-01-17
温差电池.....	114-03-09

阳极电解质.....	114-03-19
阳极反应.....	114-02-09
阳极极化.....	114-02-17
阳离子.....	114-01-13
氧化数.....	114-01-25
阴极保护.....	114-04-05
阴极电解质.....	114-03-18
阴极反应.....	114-02-10
阴极极化.....	114-02-18
阴离子.....	114-01-12
枝状晶体.....	114-04-07
质量摩尔浓度.....	114-01-19
中和.....	114-01-11

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

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

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