

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

HORIZONTAL STANDARD

NORME HORIZONTALE

**International Electrotechnical Vocabulary –
Part 395: Nuclear instrumentation: Physical phenomena, basic concepts,
instruments, systems, equipment and detectors**

**Vocabulaire Electrotechnique International –
Partie 395: Instrumentation nucléaire: Phénomènes physiques, notions
fondamentales, instruments, systèmes, équipements et détecteurs**

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-395:2014



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.

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

HORIZONTAL STANDARD

NORME HORIZONTALE

**International Electrotechnical Vocabulary –
Part 395: Nuclear instrumentation: Physical phenomena, basic concepts,
instruments, systems, equipment and detectors**

**Vocabulaire Electrotechnique International –
Partie 395: Instrumentation nucléaire: Phénomènes physiques, notions
fondamentales, instruments, systèmes, équipements et détecteurs**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

XH

ICS 01.040.29; 17.240; 27.120

ISBN 978-2-8322-1278-3

**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	292

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-395:2014

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	VI
INTRODUCTION Principes d'établissement et règles suivies	XI
1 Domaine d'application	2
2 Termes et définitions	2
INDEX	292

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-395:2014

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY –

Part 395: Nuclear instrumentation: Physical phenomena, basic concepts, instruments, systems, equipment and detectors

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 60050-395 has been prepared by working group 1: Terminology, of IEC technical committee 45, under the responsibility of IEC technical committee 1: Terminology.

This first edition of IEC 60050-395 cancels and replaces the following two editions: IEC 60050-393:2003 and IEC 60050-394:2007. 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
1/2227/FDIS	1/2231/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 <http://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 "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

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- withdrawn,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

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-395:2014

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL –

Partie 395: Instrumentation nucléaire: Phénomènes physiques, notions fondamentales, instruments, systèmes, équipements et détecteurs

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 60050-395 a été établie par le groupe de travail 1: Terminologie, du comité d'études 45 de l'IEC, sous la responsabilité du comité d'études 1 de l'IEC: Terminologie.

La présente première édition de l'IEC 60050-395 annule et remplace les deux éditions suivantes: IEC 60050-393:2003 et IEC 60050-394:2007. 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
1/2227/FDIS	1/2231/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 <http://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 "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

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

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-395:2014

INTRODUCTION

Principles and rules followed

General

The IEV (IEC 60050 series) is a general purpose multilingual vocabulary covering the field of electrotechnology, electronics and telecommunication (available at <http://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 IEV languages*).

In each entry, the terms alone are also given in several of the *additional IEV 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 IEV 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 IEV 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.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-395:2014

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 <http://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.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-395:2014

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY –

Part 395: Nuclear instrumentation: Physical phenomena, basic concepts, instruments, systems, equipment and detectors

1 Scope

This part of IEC 60050 gives the general terminology used in nuclear instrumentation, including physical phenomena, basic concepts, instruments, systems, equipment and detectors. This part of IEC 60050 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 published in the other specialized parts of the IECV.

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

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

2 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 395: Instrumentation nucléaire: Phénomènes physiques, notions fondamentales, instruments, systèmes, équipements et détecteurs

1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 60050 donne la terminologie générale utilisée dans le domaine de l'instrumentation nucléaire, y compris les phénomènes physiques, notions fondamentales, instruments, systèmes, équipements et détecteurs. La présente partie de l'IEC 60050 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 naturellement 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.

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 395-01 – QUANTITIES AND UNITS SECTION 395-01 – GRANDEURS ET UNITÉS

395-01-01

effective atomic number

weighted average of atomic numbers of the constituents of a material

Note 1 to entry: The weighting may be different depending upon the interaction of interest, e.g., regarding the photoelectric effect or production of bremsstrahlung.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-04 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 380, modified

numéro atomique équivalent, m

moyenne pondérée des nombres de protons des constituants d'une matière

Note 1 à l'article: La pondération peut être effectuée différemment suivant l'interaction considérée, par exemple l'effet photoélectrique ou la production de rayonnement de freinage appelé aussi bremsstrahlung.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-04 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 380, modifiée

de **effektive Ordnungszahl, f**

es **número atómico equivalente, m**

it **numero atomico equivalente**

ja 実効原子番号

pl **liczba atomowa efektywna, f**

pt **número atómico equivalente**

zh 有效原子序数

395-01-02

u

unified atomic mass unit

1 u = 1,660 538 921(73) × 10⁻²⁷ kg

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-09 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 80000-10:2009, item 10-2.b, modified

unité unifiée de masse atomique, f

1 u = 1,660 538 921(73) × 10⁻²⁷ kg

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-09 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 80000-10:2009, point 10-2.b, modifié

de **vereinheitlichte atomare Masseneinheit**, f
 es **unidad de masa atómica modificada**, f
 it **unità unificata di massa atomica**
 ja 原子質量単位
 pl **jednostka zunifikowana masy atomowej**, f
 pt **unidade unificada de massa atómica**
 zh 原子质量单位

395-01-03 m_0 **rest mass**

mass of a particle excluding any mass increase due to kinetic energy

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-10 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IEC 60050-111:1996, 111-13-17, modified

masse au repos, f

masse propre, f

masse intrinsèque d'une particule à l'exclusion de l'accroissement de masse acquis par la particule lorsqu'elle est en mouvement

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-10 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: CEI 60050-111:1996, 111-13-17, modifiée

de **Ruhemasse**, f

es **masa en repos**, f

masa propia, f

it **massa a riposo**

ja 静止質量

pl **masa spoczynkowa**, f

pt **massa em repouso**

massa própria

zh 静质量

395-01-04**neutron**

elementary uncharged nuclear particle

Note 1 to entry: $m_n = 939,565\,379(21) \text{ MeV}/c^2 = 1,674\,927\,351(74) \times 10^{-27} \text{ kg} = 1,008\,664\,916\,00(43) \text{ u}$.

Note 2 to entry: The free neutron mean life is 879,9 s.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-11-11 in IEC 60050-393:2003.

neutron, m

particule élémentaire non chargée, constituant du noyau

Note 1 à l'article: $m_n = 939,565\,379(21)\text{MeV}/c^2 = 1,674\,927\,351(74) \times 10^{-27} \text{ kg} = 1,008\,664\,916\,00(43) \text{ u}$.

Note 2 à l'article: La vie moyenne d'un neutron libre est de 879,9 s.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-11-11 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Neutron**, n
es **neutrón**, m
it **neutrone**
ja 中性子
pl **neutron**, m
pt **neutrão**
zh 中子

395-01-05

A

activity

number dN of spontaneous nuclear transitions or nuclear disintegrations for a radionuclide of amount N produced during a short time interval dt , divided by this time interval

$$A = \frac{dN}{dt}$$

Note 1 to entry: The unit is becquerel (Bq).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-12 in IEC 60050-393:2003.

activité, f

nombre dN de désintégrations nucléaires spontanées ou de transitions nucléaires qui se produisent dans une quantité donnée de matière pendant un petit intervalle de temps dt , divisé par cet intervalle de temps

$$A = \frac{dN}{dt}$$

Note 1 à l'article: Cette grandeur s'exprime en becquerels (Bq).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-12 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Aktivität , f
es	actividad , f
it	attività
ja	放射能
pl	aktywność , f
pt	atividade
zh	放射性活度 活度

395-01-06

Bq

becquerel

SI unit of activity

1 Bq = 1 s⁻¹

Note 1 to entry: One becquerel is equal to one nuclear transition or one disintegration per second.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-13 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 79

becquerel, m

unité SI d'activité

1 Bq = 1 s⁻¹

Note 1 à l'article: Un becquerel est équivalent à une transition nucléaire par seconde.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-13 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 79

de	Becquerel , n
es	becquerel , m
it	becquerel
ja	ベクレル
pl	bekerel , m
pt	becquerel
zh	贝可勒尔 贝可

395-01-07

Ci

curie

unit of activity exactly equal to $3,7 \times 10^{10}$ Bq

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-14 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 268

curie, m

unité d'activité exactement égale à $3,7 \times 10^{10}$ Bq

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-14 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 268

de **Curie, n**

es **curio, m**

it **curie**

ja キュリー

pl **curie, n**

pt **curie**

zh 居里

395-01-08

specific activity

activity per unit mass of a given radionuclide

Note 1 to entry: This value is expressed in becquerels per kilogram (Bq/kg).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-15 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1155; IAEA 4

activité massique, f

activité spécifique, f

activité par unité de masse d'un radionucléide

Note 1 à l'article: Cette grandeur s'exprime en becquerels par kilogramme (Bq/kg).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-15 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1155; AIEA 4

de	spezifische Aktivität , f
es	actividad específica , f
it	attività massica attività specifica
ja	比放射能 質量放射能
pl	aktywność właściwa , f
pt	atividade específica
zh	比活度 质量活度

395-01-09 C_A **volumetric activity****concentration****activity concentration**

activity per unit volume of the sample

Note 1 to entry: This quantity is expressed in becquerels per cubic metre (Bq/m³).

Note 2 to entry: For a gas it is necessary to indicate the temperature and pressure conditions for which the volumetric activity expressed in becquerels per cubic metre is measured. For example, under standard temperature and pressure (STP).

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-14-16 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 24, modified

activité volumique, f

activité par unité de volume d'un échantillon, f

Note 1 à l'article: Cette grandeur s'exprime en becquerels par mètre cube (Bq/m³).

Note 2 à l'article: Dans le cas d'un gaz, il est nécessaire d'indiquer les conditions de température et de pression, pour lesquelles cette activité est mesurée. Par exemple, température et pression normalisées (TPN).

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-16 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 24, modifiée

de	Aktivitätskonzentration, f
es	actividad volumétrica, f
it	attività volumica
ja	体積放射能 放射能濃度
pl	aktywność objętościowa, f koncentracja aktywności, f
pt	concentração de atividade atividade volúmica atividade volumétrica
zh	体积活度 浓度 活度浓度

395-01-10

surface activity

activity per unit area of the emitting surface of the sample

Note 1 to entry: This quantity is expressed in becquerels per square metre (Bq/m²).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-17 in IEC 60050-393:2003.

activité surfacique, f

quotient de l'activité par la surface totale de l'échantillon

Note 1 à l'article: Cette grandeur s'exprime en becquerels par mètre carré (Bq/m²).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-17 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Oberflächenaktivität, f
es	actividad superficial, f
it	attività areica attività superficiale
ja	表面放射能
pl	aktywność powierzchniowa, <materii o danej objętości> f
pt	atividade areal densidade superficial de atividade
zh	表面活度

395-01-11 λ **decay constant**

disintegrations per unit time dN/dt for an atomic nucleus divided by the number of nuclei N existing at the same time t

$$\lambda = -\frac{1}{N} \times \frac{dN}{dt}$$

Note 1 to entry: The decay constant is expressed in reciprocal seconds (s^{-1}).

Note 2 to entry: The decay constant may be considered the total probability of radioactive decay (disintegration and/or nuclear transition).

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-14-18 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 282, modified

constante de désintégration, f

quotient du nombre dN de désintégrations d'un noyau atomique, pendant un court intervalle de temps, par la durée dt de cet intervalle et par le nombre N de noyaux existants au même instant t

$$\lambda = -\frac{1}{N} \times \frac{dN}{dt}$$

Note 1 à l'article: Cette grandeur s'exprime en secondes à la puissance moins un (s^{-1}).

Note 2 à l'article: La constante de désintégration est la probabilité totale de décroissance radioactive (désintégration ou transition nucléaire).

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-18 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 282, modifiée

de **Zerfallskonstante, f**

es **constante de desintegración, f**

it **costante di decadimento**

ja 壊変定数

崩壊定数

pl **stała rozpadu, f**

pt **constante de desintegração**

zh 衰变常量

衰变常数

395-01-12

$T_{1/2}$

radioactive half-life

time required for the activity of a radionuclide to decrease to half of its initial value

Note 1 to entry: The radioactive half-life is related to the decay constant λ by the expression: $T_{1/2} = \ln 2 / \lambda \approx 0,693 / \lambda$. This quantity is expressed in seconds (s).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-19 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 975, modified

période radioactive, f

temps nécessaire pour que l'activité d'un radionucléide diminue jusqu'à la moitié de sa valeur initiale

Note 1 à l'article: La période radioactive est reliée à la constante de désintégration λ par la formule: $T_{1/2} = \ln 2 / \lambda \approx 0,693 / \lambda$. Cette grandeur est exprimée en secondes.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-19 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 975, modifiée

de **Halbwertszeit, f**

es **periodo de desintegración, f**

it **periodo radioattivo**

tempo di dimezzamento radioattivo

ja 放射性半減期

pl **okres połowicznego rozpadu, m**

okres półrozpadu, m

pt **período radioativo**

zh 放射性半衰期

395-01-13

τ

mean life

for a radionuclide, time elapsed when the number of atoms or atomic nuclei in the considered state has decreased by a factor $1/e$ from its initial value

Note 1 to entry: For a radionuclide the radioactive mean life is the reciprocal of the decay constant λ , ($\tau = 1 / \lambda$).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-20 in IEC 60050-393:2003.

vie moyenne, f

pour un radionucléide, durée de l'intervalle de temps après lequel le nombre d'atomes ou des noyaux atomiques dans l'état considéré diminue dans la proportion $1/e$ de sa valeur initiale

Note 1 à l'article: Pour un radionucléide, elle est l'inverse de la constante de désintégration λ , ($\tau = 1/\lambda$).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-20 dans la CEI 60050-393:2003.

de **mittlere Lebensdauer, f**

es **vida media, f**

it **vita media**

ja 平均寿命

pl **czas życia średni, m**

pt **vida média**

zh 平均寿命

395-01-14**neutron density**

number of free neutrons per unit volume

Note 1 to entry: Partial neutron densities may be defined for neutrons characterized by such parameters as energy and direction.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-23 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 792, modified

densité neutronique, f

nombre de neutrons libres par unité de volume

Note 1 à l'article: Des nombres volumiques partiels de neutrons peuvent être définis pour des neutrons caractérisés par des paramètres tels que l'énergie et la direction.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-23 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 792, modifiée

de **Neutronendichte, f**

es **densidad neutrónica, f**

it **densità neutronica**

ja 中性子密度

pl **gęstość neutronów, f**

pt **número volúmico de neutrões**

densidade neutrónica

zh 中子密度

395-01-15

ϕ

particle fluence

quotient of dN/da , where dN is the number of particles incident on a cross-sectional area da

Note 1 to entry: The numerical value of particle fluence is the same as the numerical value of the time integral of the particle flux.

Note 2 to entry: Normally the use of the term particle refers to a specific elementary particle, for example neutron fluence. This quantity is expressed in particles divided by area (m^{-2} , cm^{-2}).

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-14-25 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 870, modified; ICRU Report 60

fluence de particules, f

quotient du nombre dN de particules incidentes sur une surface par l'aire da de cette surface

Note 1 à l'article: La valeur numérique de la fluence de particules est la même que celle de l'intégrale du flux de particules par rapport au temps.

Note 2 à l'article: Le mot «particule» est habituellement remplacé par le nom d'une particule élémentaire spécifique, par exemple fluence de neutrons. Cette grandeur s'exprime en particules par unité d'aire (m^{-2} , cm^{-2}).

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-25 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 870, modifiée; ICRU Report 60

de **Teilchenfluenz, f**

es **fluencia de partículas, f**

it **flusso di particelle per unità di area**

ja **粒子フルエンス**

pl **fluencja cząstek, f**

przepływ cząstek, m

pt **fluência de partículas**

zh **粒子注量**

395-01-16

N^0

particle flux

fluence rate

quotient of dN by da and by dt , where dN is the increment of the number of particles incident on a cross-sectional area da in the time interval dt

$$N^0 = d^2N/da dt$$

Note 1 to entry: Generally the term neutron (or other particle) flux is used.

Note 2 to entry: This quantity is expressed in reciprocal seconds per unit area ($\text{m}^{-2} \text{s}^{-1}$ or $\text{cm}^{-2} \text{s}^{-1}$).

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-14-27 in IEC 60050-393:2003.

flux de particules, m

quotient de dN par da et dt , où dN est l'incrément du nombre de particules incidentes sur une surface d'aire da pendant un intervalle de temps de durée dt

$$N^0 = d^2N/da dt$$

Note 1 à l'article: Le mot "particule" est habituellement remplacé par le nom d'une particule élémentaire spécifique, par exemple flux de neutrons.

Note 2 à l'article: Cette grandeur s'exprime en secondes à la puissance moins un par unité de surface ($\text{m}^{-2} \text{s}^{-1}$ or $\text{cm}^{-2} \text{s}^{-1}$).

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-27 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Teilchenflussdichte, f**

es **tasa de fluencia de flujo de partículas, f**

it **flusso di particelle**

ja 粒子束

pl **strumień cząstek, m**

pt **fluxo de partículas**

zh 粒子通量
注量率

395-01-17

ψ

energy fluence

quotient of the radiant energy dR incident on a sphere of cross-sectional area da

$$\psi = dR/da$$

Note 1 to entry: It is the time-integral of the energy flux.

Note 2 to entry: This quantity is expressed in joules per square metre (J/m^2).

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-14-28 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 403, modified

fluence énergétique, f

quotient de l'énergie rayonnante dR incidente sur une sphère par l'aire da du grand cercle
 $\psi = dR/da$

Note 1 à l'article: La fluence énergétique est identique à l'intégrale par rapport au temps du flux énergétique.

Note 2 à l'article: Cette grandeur s'exprime en joules par mètre carré (J/m²).

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-28 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 403, modifiée

de	Energiefluenz, f
es	fluencia de energía, f
it	flusso energetico per unità di area
ja	エネルギーフルエンス
pl	fluencja energii, f przepływ energii, m
pt	fluência energética
zh	能注量

395-01-18

$\dot{R}$

energy flux

quotient of the increment of radiant energy dR divided by the time interval of duration dt

$$\dot{R} = dR / dt$$

Note 1 to entry: This quantity is expressed in watts (W).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-30 in IEC 60050-393:2003.

flux énergétique, m

quotient de dR par dt , où dR est la variation d'énergie rayonnante pendant un intervalle de temps de durée dt

$$\dot{R} = dR / dt$$

Note 1 à l'article: Cette grandeur s'exprime en watts (W).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-30 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Energieflussdichte, f
es	flujo energético, m
it	flusso energetico
ja	エネルギー束
pl	strumień energii, m
pt	fluxo energético
zh	能通量

395-01-19 D_{ϕ} **diffusion coefficient**, <for the neutron flux>

quotient of the neutron current density by the negative gradient of the neutron flux in the direction of that current, at a given energy

Note 1 to entry: This quantity is expressed in metres (m).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-31 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 324, modified

coefficient de diffusion, <pour le flux de neutrons> m

quotient de la densité de courant de neutrons pour une énergie déterminée, par le gradient négatif du flux de neutrons pour la même énergie dans la direction de ce courant

Note 1 à l'article: Cette grandeur s'exprime en mètres (m).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-31 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 324, modifiée

de **Diffusionskoeffizient**, <für Neutronenflussdichte> mes **coeficiente de difusión**, <para el flujo de neutrones> mit **coefficiente di diffusione**, <per il flusso di neutroni>

ja 拡散係数, <中性子フルエンス率に対する>

pl **współczynnik dyfuzji**, <strumienia neutronów> m**stała dyfuzji**, <strumienia neutronów> fpt **coeficiente de difusão**, <para o fluxo de neutrões>

zh 扩散系数, <中子注量率>

395-01-20**fission energy**

energy released by nuclear fission

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-33 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 472, modified – “as the result of the fission of a nucleus” has been changed to “by nuclear fission”

énergie de fission, f

énergie libérée lors d'une fission nucléaire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-33 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 472, modifiée – « par la fission du noyau d'un atome » a été remplacé par « lors d'une fission nucléaire »

de **Spaltungsenergie**, f
 es **energía de fisión**, f
 it **energia di fissione**
 ja 核分裂エネルギー
 pl **energia rozszczepienia**, f
 pt **energia de fissão**
 zh 裂变能

395-01-21

fission yield

fraction of nuclear fissions leading to fission products of a given type

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-35 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 482, modified

rendement de fission, m

fraction des fissions nucléaires conduisant à des produits de fission d'un type donné

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-35 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 482, modifiée

de **Spaltausbeute**, f
 es **rendimiento de la fisión**, m
 it **rendimento di fissione**
 ja 核分裂収率
 pl **wydajność rozszczepienia**, f
 pt **rendimento de fissão**
 zh 裂变产额

395-01-22

fission spectrum

energy distribution of prompt neutrons and/or gamma rays emitted during nuclear fission

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-34 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 479, modified

spectre de fission, m

distribution en énergie des neutrons instantanés émis lors de la fission nucléaire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-34 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 479, modifiée

de	Spaltspektrum , n
es	espectro de fisión , m
it	spettro di fissione
ja	核分裂スペクトル
pl	widmo rozszczepienia , n
pt	espetro de fissão
zh	裂变谱

395-01-23 σ **cross-section**, <nuclear>

measure of the probability of a nuclear reaction of a specific type, stated as the effective area which target particles present to incident particles for that process

Note 1 to entry: The standard unit for measuring a nuclear cross section is the barn, which is equal to 10^{-28} m^2 or 10^{-24} cm^2 .

The French needs to be adapted!

Note 2 to entry: A microscopic cross-section can be measured for each process of nuclear reaction (capture, fission, n-n', n-2n, n-g, ...).

Note 3 to entry: The macroscopic cross-section allows the calculation of the number of interactions for a given nuclear reaction in a given material; this value is the produce between the corresponding cross-section and the volumic number of particles in this material; it is expressed in m^{-1} or cm^{-1} .

Note 4 to entry: This entry was numbered 393-14-37 in IEC 60050-393:2003.

section efficace, <nucléaire> f

valeur qui caractérise la probabilité pour que deux particules en mouvement relatif puissent interagir suivant un type de réaction donné

Note 1 à l'article: La section efficace est homogène à une aire car du point de vue microscopique il s'agit de l'intégrale de cette probabilité d'interaction sur l'espace à deux dimensions du vecteur paramètre d'impact entre les particules incidentes. Dans ce cas cette grandeur, appelée aussi section efficace microscopique, s'exprime en barns ($1 \text{ barn} = 10^{-24} \text{ cm}^2$).

Note 2 à l'article: Une section efficace microscopique peut être mesurée pour chaque type de réaction nucléaire (capture, fission, n-n', n-2n, n-g, ...).

Note 3 à l'article: La section efficace macroscopique permet de calculer le nombre d'interactions d'un type donné dans un matériau donné; cette valeur est alors le produit de la section efficace microscopique correspondante par le nombre volumique des particules dans le matériau; elle s'exprime en cm^{-1} .

Note 4 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-37 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Wirkungsquerschnitt , m
es	sección eficaz , <nuclear> f
it	sezione d'urto , <nucleare>
ja	断面積, <核>
pl	przekrój czynny , <na reakcję jądrową> m
pt	secção eficaz , <nuclear>
zh	截面, <核的>

395-01-24

μ

attenuation coefficient

fraction of a parallel beam of specified radiation removed by attenuation in passing through a thin layer of thickness Δx of a substance divided by this thickness

Note 1 to entry: The attenuation coefficient is primarily energy dependent.

Note 2 to entry: Depending on whether Δx is expressed in terms of length, mass per unit area, amount of substance or atoms per unit area, μ is called the linear, mass, molar, or atomic attenuation coefficient.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-14-41 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 55

coefficient d'atténuation, m

fraction d'un faisceau parallèle d'un rayonnement déterminé, supprimée par atténuation au cours du passage à travers une mince couche d'épaisseur Δx de substance, divisé par cette épaisseur

Note 1 à l'article: Le coefficient d'atténuation est fonction de l'énergie du rayonnement.

Note 2 à l'article: Selon que Δx est exprimé par une longueur, une masse surfacique, une quantité de matière surfacique ou un nombre d'atomes surfacique, μ est appelé coefficient d'atténuation linéique, massique, molaire ou atomique.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-41 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 55, modifiée

de	Schwächungskoeffizient , m
es	coeficiente de atenuación , m
it	coefficiente di attenuazione
ja	減衰係数 減弱係数
pl	współczynnik osłabienia , m
pt	coeficiente de atenuação
zh	衰减系数

395-01-25**attenuation factor**

the factor by which a radiation intensity at some point is reduced by intersection with a given material in a given configuration between the radiation source and the point of interest

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-42 in IEC 60050-393:2003.

facteur d'atténuation, m

pour matériau donné et dans configuration donnée, facteur par lequel l'intensité du rayonnement est réduite au point considéré, par suite de l'interposition de ce corps entre la source de rayonnement et le point considéré

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-42 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Schwächungsfaktor, m**

es **factor de atenuación, m**

it **fattore di attenuazione**

ja 減衰率

減弱率

pl **czynnik osłabienia, m**

pt **fator de atenuação**

zh 衰减因数

395-01-26

μ_{abs}

absorption coefficient

for a parallel beam of specified radiation in a given substance, the quantity μ_{abs} describes the fraction of energy absorbed in passing through a thin layer of thickness Δx

Note 1 to entry: The absorption coefficient is primarily energy dependent.

Note 2 to entry: According to whether the thickness Δx is expressed in terms of length, mass per unit area, moles per unit area or atoms per unit area, it is called the linear, mass, molar or atomic absorption coefficient.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-14-46 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 6, modified

coefficient d'absorption, m

pour une substance donnée, et pour un faisceau parallèle d'un rayonnement déterminé, quantité μ_{abs} dans l'expression $\mu_{\text{abs}}\Delta x$ de la fraction d'énergie absorbée au cours du passage à travers une couche mince d'épaisseur Δx de cette substance

Note 1 à l'article: Le coefficient d'absorption est fonction de l'énergie du rayonnement.

Note 2 à l'article: Selon que l'épaisseur Δx est exprimée par une longueur ou bien par une masse, une quantité de matière ou un nombre d'atomes par unité d'aires, il est appelé coefficient d'absorption linéique, massique, molaire ou atomique.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-46 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 6, modifiée

de	Absorptionskoeffizient , m
es	coeficiente de absorción , m
it	coefficiente di assorbimento
ja	吸収係数
pl	współczynnik pochłaniania , m współczynnik absorpcji , m
pt	coeficiente de absorção
zh	吸收系数

395-01-27

S

S_l

total linear stopping power

quotient of the energy lost dE in a given thickness dl of a material for particles of a given type

$$S = dE/dl$$

Note 1 to entry: This quantity is expressed in joules per metre ($J m^{-1}$).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-48 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1259, modified

pouvoir d'arrêt linéique total, m

quotient de dE par dl , pour un matériau et des particules chargées, où dE est l'énergie perdue par une particule chargée lors de la traversée d'une distance dl dans ce matériau

$$S = dE/dl$$

Note 1 à l'article: Cette grandeur s'exprime en joules par mètre ($J m^{-1}$).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-48 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1259, modifiée

de	lineares Bremsvermögen , n
es	poder de frenado lineal total , m
it	potere frenante lineico totale
ja	全線阻止能
pl	zdolność liniowa hamowania całkowitego , f
pt	poder de travagem linear total
zh	总线阻止本领

395-01-28**linear collision stopping power**

part of the total linear stopping power due to all events other than energy transfer to bremsstrahlung

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-49 in IEC 60050-393:2003.

pouvoir d'arrêt linéique par collisions, m

partie du pouvoir d'arrêt linéique total due à toutes les causes autres que le transfert d'énergie au rayonnement de freinage appelé aussi bremsstrahlung

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-49 dans la CEI 60050-393:2003.

de	lineares Stoßbremsvermögen, n
es	poder de frenado lineal por colisiones, m
it	potere frenante lineico per urti
ja	線衝突阻止能
pl	zdolność liniowa hamowania zderzeniowego, f
pt	poder de travagem linear por colisões
zh	线碰撞阻止本领

395-01-29**linear radiation stopping power**

part of the total linear stopping power due to energy transfer to bremsstrahlung

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-50 in IEC 60050-393:2003.

pouvoir d'arrêt linéique par rayonnement, m

partie du pouvoir d'arrêt linéique total due au transfert d'énergie au rayonnement de freinage appelé aussi bremsstrahlung

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-50 dans la CEI 60050-393:2003.

de	lineares Strahlungsbremsvermögen, n
es	poder de frenado lineal por radiación, m
it	potere frenante lineico per irraggiamento
ja	線放射阻止能
pl	zdolność liniowa hamowania radiacyjnego, f
pt	poder de travagem linear por radiações
zh	线辐射阻止本领

395-01-30

L_{Δ}

linear energy transfer

linear energy transfer coefficient

LET

quotient of dE_{Δ} by dI , where dE_{Δ} is the energy lost by a charged particle due to electronic collisions in traversing a distance dI , minus the sum of the kinetic energies of all the electrons released with kinetic energies in excess of threshold energy Δ

$$L_{\Delta} = (dE_{\Delta}/dI)$$

Note 1 to entry: This quantity is expressed in joules per metre.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-53 in IEC 60050-393:2003.

transfert d'énergie linéique, m

TEL

quotient de dE_{Δ} par dI , pour un matériau et pour des particules chargées, où dE_{Δ} est l'énergie perdue par une particule pendant la traversée d'une distance dI due à des collisions avec des électrons correspondant à un transfert d'énergie inférieur à une valeur spécifiée

$$L_{\Delta} = (dE_{\Delta}/dI)$$

Note 1 à l'article: Cette grandeur s'exprime en électronvolts par mètre (eV/m) ou en Joules par mètre ($J m^{-1}$).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-53 dans la CEI 60050-393:2003.

de **lineares Energieübertragungsvermögen, n**

es **transferencia lineal de energía, m**

it **trasferimento lineico di energia**

coefficiente di trasferimento lineico di energia

ja 線エネルギー付与

pl **przekazanie energii liniowe, n**

LET, <akronim>

pt **transferência linear de energia**

zh 传能线密度

395-01-31

W_i

mean energy expended per ion pair formed

quotient of E by $\bar{N}$, where $\bar{N}$ is the mean number of ion pairs formed when the initial kinetic energy E of a charged particle is completely dissipated

$$W_i = E / \bar{N}$$

Note 1 to entry: This quantity is expressed in joules (J) or electronvolts (eV).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-54 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 60, modified

perte moyenne d'énergie par paire d'ions formée, <dans une substance> f

quotient de E par $\bar{N}$, où $\bar{N}$ est le nombre moyen de paires d'ions formées quand l'énergie cinétique initiale E d'une particule chargée est complètement dissipée

$$W_f = E / \bar{N}$$

Note 1 à l'article: Cette grandeur s'exprime en joules (J) ou en électronvolts (eV).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-54 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 60, modifiée

de **mittlerer Energieaufwand zur Bildung eines Ionenpaares**, <in einem Material> m

es **energía media perdida por formación de pares de iones**, <en una sustancia> f

it **energia media per coppia di ioni formata**

ja **W值**

pl **energia średnia wytwarzania pary jonów**, <w substancji> f

pt **perda média de energia por par de iões formado**

zh 离子对形成平均消耗能

395-01-32

X

exposure

quotient of dQ by dm , where dQ is the absolute value of the total charge of the ions of one sign produced in air when all the electrons and positrons liberated or created by photons in air of mass dm are completely stopped

$$X = dQ/dm$$

Note 1 to entry: This quantity is expressed in coulombs per kilogram (C/kg). Formerly it was expressed in roentgens R (1 R = $2,58 \times 10^{-4} \text{ C} \cdot \text{kg}^{-1}$).

Note 2 to entry: This term is used in the metrology of ionizing radiation.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-14-57 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 434, modified

exposition, f

quotient de dQ par dm , où dQ est égale à la valeur absolue de la charge totale d'ions d'un même signe, libérée dans l'air quand tous les électrons et positons libérés dans une masse d'air dm par des photons ont été complètement arrêtés

$$X = dQ/dm$$

Note 1 à l'article: Cette grandeur s'exprime en coulombs par kilogramme (C/kg). Elle était précédemment exprimée en röntgens R (1 R = $2,58 \times 10^{-4} \text{ C} \cdot \text{kg}^{-1}$).

Note 2 à l'article: Ce terme est utilisé en métrologie des rayonnements ionisants.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-57 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 434, modifiée

de	Exposition , f Strahlenexposition , f Standard-Ionendosis , f
es	exposición , f
it	esposizione
ja	照射線量
pl	dawka ekspozycyjna , f ekspozycja , f
pt	exposição
zh	照射量

395-01-33

R

roentgen

unit of exposure

$$1 \text{ R} = 2,58 \times 10^{-4} \text{ C} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-59 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1064, modified

röntgen, m

unité d'exposition

$$1 \text{ R} = 2,58 \times 10^{-4} \text{ C} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-59 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1064, modifiée

de	Röntgen , n
es	roetgen , m
it	roentgen
ja	レントゲン
pl	rentgen , m
pt	roentgen
zh	伦琴

395-01-34

ε

energy imparted

energy transmitted by ionizing radiation to the matter in a given volume such that:

$$\varepsilon = R_1 - R_2 + \sum Q$$

where

- R_1 is the radiant energy incident on the volume, i.e. the sum of the energies, excluding rest energies, of all those directly and indirectly ionizing particles which enter the volume,
- R_2 is the radiant energy emerging from the volume, i.e. the sum of the energies, excluding rest energies, of all those directly and indirectly ionizing particles which leave the volume, and
- $\sum Q$ is the sum of all changes of the rest mass energy of atomic nuclei and elementary particles in any nuclear transformations which occur in the volume; a positive sign is used when the change is a decrease and a negative sign when the change is an increase

Note 1 to entry: The energy imparted is a stochastic quantity, identical to the integral absorbed dose in that volume, and expressed in joules (J).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-60 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IEC 60050-881:1983, 881-12-43, modified; ISO 921:1997, definition 405, modified

énergie communiquée, f

énergie transmise à un volume de matière par un rayonnement ionisant telle que:

$$\varepsilon = R_1 - R_2 + \sum Q$$

où

- R_1 est la quantité d'énergie rayonnante entrant dans le volume, c'est-à-dire la somme des énergies, à l'exclusion des énergies au repos, de toutes les particules directement et indirectement ionisantes qui entrent dans le volume;
- R_2 est la quantité d'énergie rayonnante sortant du volume, c'est-à-dire la somme des énergies, à l'exclusion des énergies au repos, de toutes les particules directement et indirectement ionisantes qui sortent du volume; et
- $\sum Q$ est la somme de toutes les variations d'énergie correspondant à la masse au repos des noyaux atomiques et particules élémentaires dans toutes les transformations nucléaires qui se produisent dans le volume; on utilise le signe positif lorsque la variation correspond à une diminution et le signe négatif lorsque la variation correspond à un accroissement

Note 1 à l'article: L'énergie communiquée est une grandeur stochastique, identique à la dose intégrale absorbée dans ce volume et s'exprime en joules (J).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-60 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: CEI 60050-881:1983, 881-12-43, modifiée; ISO 921:1997, définition 405, modifiée

de **übertragene Energie, f**

es **energía impartida, f**

it **energia impartita**

ja 付与されたエネルギー

pl **energia przekazana, <materii o danej objętości> f**

pt **energia comunicada**

zh 授予能

授能

395-01-35

D

absorbed dose

quotient of $\overline{d\varepsilon}$ by dm , where $\overline{d\varepsilon}$ is the mean energy imparted by ionizing radiation to matter of mass dm

$$D = \overline{d\varepsilon} / dm$$

Note 1 to entry: This quantity is expressed in gray (Gy) ($1 \text{ Gy} = 1 \text{ J kg}^{-1}$) (formerly expressed in rad (rad)).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-64 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1, modified

dose absorbée, f

quotient de $\overline{d\varepsilon}$ par dm , où $\overline{d\varepsilon}$ est l'énergie communiquée moyenne transmise par les rayonnements ionisants à une masse dm de matière

$$D = \overline{d\varepsilon} / dm$$

Note 1 à l'article: Cette grandeur s'exprime en grays (Gy) ($1 \text{ Gy} = 1 \text{ J kg}^{-1}$) (précédemment exprimée en rad).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-64 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1, modifiée

de **Energiedosis**, f

es **dosis absorbida**, f

it **dose assorbita**

ja 吸収線量

pl **dawka pochłonięta**, f

pt **dose absorvida**

zh 吸收剂量

395-01-36

K

kerma

quotient of dE_{tr} by dm where dE_{tr} is the sum of the initial kinetic energies of all charged ionizing particles liberated by uncharged ionizing particles in a mass dm of material

$$K = dE_{tr}/dm$$

Note 1 to entry: The unit for kerma is gray ($1 \text{ Gy} = 1 \text{ J kg}^{-1}$).

Note 2 to entry: Kerma is derived from “kinetic energy released per unit mass”.

Note 3 to entry: In the case where the material is air the name is air kerma.

Note 4 to entry: This entry was numbered 393-14-65 in IEC 60050-393:2003.

kerma, m

quotient de dE_{tr} par dm , où dE_{tr} est la somme des énergies cinétiques initiales de toutes les particules ionisantes produites par des particules ionisantes non chargées dans un matériau de masse dm

$$K = dE_{tr}/dm$$

Note 1 à l'article: L'unité de kerma est le gray ($1 \text{ Gy} = 1 \text{ J kg}^{-1}$).

Note 2 à l'article: Le terme kerma provient de l'expression anglaise "*kinetic energy released per unit mass*".

Note 3 à l'article: Dans le cas où le milieu est de l'air, le nom est kerma air.

Note 4 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-65 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Kerma, f
es	kerma, m
it	kerma
ja	カーマ
pl	kerma, f
pt	kerma
zh	比释动能

395-01-37

Sv

sievert

SI unit of dose equivalent

$$1 \text{ Sv} = 1 \text{ J} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Note 1 to entry: The sievert has replaced the rem ($1 \text{ Sv} = 100 \text{ rem}$).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-73 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IEC 60050-881:1983, 881-14-05, modified; ISO 921:1997, definition 1129, modified

sievert, m

unité SI d'équivalent de dose

$$1 \text{ Sv} = 1 \text{ J} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Note 1 à l'article: Le sievert a remplacé le rem ($1 \text{ Sv} = 100 \text{ rem}$).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-73 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: CEI 60050-881:1983, 881-14-05, modifiée; ISO 921:1997, définition 1129, modifiée

de **Sievert**, n
 es **sievert**, m
 it **sievert**
 ja シーベルト
 pl **siwert**, m
 pt **sievert**
 zh 希沃特
 希

395-01-38

rem

rem

unit of dose equivalent

1 rem = 0,01 Sv

Note 1 to entry: The unit rem is still used in some countries although its use is deprecated.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-74 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IEC 60050-881:1983, 881-14-04, modified; ISO 921:1997, definition 1041, modified

rem, m

unité d'équivalent de dose

1 rem = 0,01 Sv

Note 1 à l'article: L'unité rem est utilisée dans certains pays mais son utilisation est déconseillée.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-74 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: CEI 60050-881:1983, 881-14-04, modifiée; ISO 921:1997, définition 1041, modifiée

de **Rem**, n
 es **rem**, m
 it **rem**
 ja レム
 pl **rem**, m
 pt **rem**
 zh 雷姆

395-01-39**Q****quality factor**, <for radiation protection purposes>

factor in the calculation of dose equivalent, by which the absorbed dose is to be weighted in order to account for the varying biological effectiveness of different types of radiation

Note 1 to entry: The dependence of *Q* on linear energy transfer is specified by the International Commission on Radiation Protection.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-77 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IEC 60050-881:1983, 881-14-03, modified; ISO 921:1997, definition 950, modified

facteur de qualité, <en radioprotection> m

facteur entrant dans le calcul de l'équivalent de dose et ayant pour objet la pondération de la dose absorbée pour tenir compte des différences d'efficacité biologique des différents rayonnements.

Note 1 à l'article: La variation de *Q* en fonction du transfert d'énergie linéique est spécifiée par la Commission Internationale de radioprotection.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-77 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: CEI 60050-881:1983, 881-14-03, modifiée; ISO 921:1997, définition 950, modifiée

de **Qualitätsfaktor**, <für Strahlenschutz zwecke> mes **factor de calidad**, <en protección radiológica> mit **fattore di qualità**, <per radioprotezione>

ja 線質係数, <放射線防護上の>

pl **współczynnik jakości**, <ochrony radiologicznej> mpt **fator de qualidade**, <em radioproteção>

zh 品质因数, <辐射防护>

395-01-40**tissue equivalent material**

material that approximates to the composition and physical interaction of soft tissue in the human body, with respect to penetrating ionizing radiation, within specified limits, with a density of 1 g cm^{-3} and a mass composition of:

- 76,2 % oxygène,
- 10,1 % hydrogène,
- 11,1 % carbone,
- 2,6 % azote

Note 1 to entry: Water can be considered as tissue-equivalent for all the penetrating ionizing radiations met in radioprotection.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-78 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IEC 60050-881:1983, 881-12-35, modified

substance équivalente au tissu, f
tissu équivalent, m

matériau ayant une composition et des propriétés d'interaction physique similaires à celles du tissu mou dans le corps humain, par rapport au rayonnement ionisant pénétrant, dans des limites spécifiées, avec une densité de 1 g cm^{-3} et une composition massique de:

- 76,2 % oxygène,
- 10,1 % hydrogène,
- 11,1 % carbone,
- 2,6 % azote

Note 1 à l'article: L'eau peut être considérée comme équivalent-tissu pour l'ensemble des rayonnements rencontrés en radioprotection.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-78 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: CEI 60050-881:1983, 881-12-35, modifiée

de	gewebeäquivalente Material, n
es	material equivalente al tejido, f tejido equivalente, m
it	materiale equivalente al tessuto
ja	組織等価物質
pl	materiał równoważny tkance, m
pt	substância equivalente ao tecido tecido equivalente
zh	组织等效材料

395-01-41

density thickness
mass per unit area

product of the density of a material and its thickness

Note 1 to entry: This quantity is normally used to estimate the range of beta particles in matter of any density.

Note 2 to entry: This quantity is typically expressed in grams per square centimetre (g/cm^2).

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-14-81 in IEC 60050-393:2003.

masse surfacique, f

produit de la masse volumique d'un matériau par l'épaisseur du même matériau

Note 1 à l'article: Cette grandeur est normalement employée pour spécifier d'une manière commode la portée des particules bêta dans un matériau de masse volumique quelconque.

Note 2 à l'article: Cette grandeur s'exprime en grammes par centimètre carré (g/cm^2).

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-81 dans la CEI 60050-393:2003.

de	flächenbezogene Masse, f
es	espesor másico por unidad de área, f
it	spessore massico massa per unità di superficie
ja	面密度
pl	masa powierzchniowa, f
pt	densidade superficial de massa
zh	质量厚度 单位面积质量

395-01-42**exposure rate**

quotient of dX by dt , where dX is the increment of exposure X in the time interval of duration dt

$$\dot{X} = dX / dt$$

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-99 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 437, modified

débit d'exposition, m

quotient de dX par dt , où dX est l'accroissement de l'exposition X pendant un intervalle de temps de durée dt

$$\dot{X} = dX / dt$$

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-99 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 437, modifiée

de	Standard-Ionendosisleistung, f
es	tasa de exposicion, m
it	rateo di esposizione
ja	照射線量率
pl	moc dawki ekspozycyjnej, f
pt	taxa de exposição
zh	照射量率

395-01-43

Γ

exposure rate coefficient

for a photon emitter, the product of the exposure rate $\dot{X}$, at a given distance l from a point radiation source of that emitter and the square of that distance divided by the activity A of the radiation source neglecting attenuation

$$\Gamma = \dot{X} (l^2 / A)$$

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-82 in IEC 60050-393:2003.

coefficient de débit d'exposition, m

pour un émetteur de photons, produit du débit d'exposition $\dot{X}$, à une distance donnée l d'une source de rayonnement ponctuelle de cet émetteur, par le carré de cette distance, divisé par l'activité A de cette source de rayonnement, l'atténuation étant négligée

$$\Gamma = \dot{X} (l^2 / A)$$

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-82 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Dosisleistungskonstante, f**

es **coeficiente de tasa de exposición, m**

it **coefficiente del rateo di esposizione**

ja 照射線量率定数

pl **współczynnik wydajności dawki ekspozycyjnej, m**

pt **coeficiente de taxa de exposição**

zh 照射量率系数

395-01-44**mean free path**

average distance that particles of a given type travel between specific interactions in a given medium

Note 1 to entry: The mean free path may be specified for all interactions, i.e., total mean free path, or for particular types of interaction such as scattering, capture, or ionization.

Note 2 to entry: The mean free path is the reciprocal of the macroscopic cross-section.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-14-86 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IEC 60050-881:1983, 881-04-40, modified; ISO 921:1997, definition 724, modified

libre parcours moyen, m

distance moyenne qu'une particule déterminée parcourt entre des interactions d'un type déterminé dans un milieu donné

Note 1 à l'article: Le libre parcours moyen peut donc être défini pour toutes les interactions, par exemple le libre parcours moyen total, ou pour des types particuliers d'interaction tels que diffusion, capture, ou ionisation.

Note 2 à l'article: Le libre parcours moyen est l'inverse de la section efficace macroscopique.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-86 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: CEI 60050-881:1983, 881-04-40, modifiée; ISO 921:1997, définition 724, modifiée

de	mittlere freie Weglänge , f
es	recorrido libre medio , m
it	cammino libero medio
ja	平均自由行路
pl	droga swobodna średnia , f
pt	percurso livre médio
zh	平均自由程

395-01-45**buildup factor**

ratio between quantities characterizing, in a given point of a medium crossed by a radiation, the total scattered and non-scattered radiation and the scattered radiation

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-92 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 129, modified

facteur d'accumulation, m

rapport entre des grandeurs caractérisant, en un point donné d'un milieu traversé par un rayonnement, la partie du rayonnement total, diffusé et non diffusé, et le seul rayonnement non diffusé

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-92 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 129, modifiée

de	Aufbaufaktor , m
es	factor de acumulación , m
it	fattore di accumulazione
ja	ビルドアップ係数
pl	czynnik przyrostu , m czynnik narastania , m
pt	fator de acumulação
zh	积累因数

395-01-46**conventionally true surface emission rate**

best estimate of the true surface emission rate, for a given solid angle, of a radioactive source used for calibration of equipment

Note 1 to entry: Its value and associated uncertainty are determined by comparison with a radioactive standard source or with a reference instrument.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-98 in IEC 60050-393:2003.

taux d'émission surfacique conventionnellement vrai, m

meilleure estimation du taux d'émission surfacique vrai, pour un angle solide donné, d'une source radioactive qui est utilisée pour l'étalonnage d'un appareil

Note 1 à l'article: Sa valeur et l'incertitude associée sont déterminées par comparaison avec une source radioactive étalon ou un instrument de référence.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-98 dans la CEI 60050-393:2003.

de **richtige Oberflächenemissionsrate, f**

es **tasa de emisión superficial convencional verdadera, f**

it **rateo di emissione superficiale convenzionalmente vero**

ja 表面放出率の取決め真値

pl **prędkość emisji powierzchniowej, <przyjęta umownie> f**

pt **taxa de emissão superficial convencionalmente verdadeira**

zh 表面发射率约定真值

395-01-47

radiation emitter

radionuclide in which radioactive disintegrations result in the emission of ionizing radiation

EXAMPLE alpha emitter, beta emitter, gamma emitter and X ray emitter.

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-51 in IEC 60050-393:2003.

émetteur de rayonnement, m

radionucléide dans lequel les désintégrations radioactives donnent lieu à l'émission d'un rayonnement ionisant

EXEMPLE émetteur alpha, bêta, gamma ou X.

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-51 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Strahler, m**

Strahlungsemitter, m

es **emisor de radiación, m**

it **emettitore di radiazione**

ja 放射性核種

pl **emiter promieniowania, m**

pt **emissor de radiação**

zh 辐射发射体

395-01-48**radioisotope**

radioactive species of a given element, as specified by a unique combination of atomic number and mass number

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-52 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 990, modified

radio-isotope, m

espèce radioactive d'un élément donné

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-52 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 990, modifiée

de **Radioisotop**, n

es **radioisótopo**, m

it **radioisotopo**

ja 放射性同位体
放射性同位元素

pl **izotop promieniotwórczy**, m

pt **radioisótopo**

zh 放射性同位素

395-01-49**natural radioelement**

chemical element having one or more naturally occurring radioisotopes

EXAMPLE Uranium.

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-53 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 987, modified

élément radioactif naturel, m**radio-élément naturel, m**

élément chimique possédant un ou plusieurs radio-isotopes naturels

EXEMPLE L'uranium.

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-53 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 987, modifiée

de	natürliches Radioelement, n
es	elemento radiactivo natural, m radioelemento natural, m
it	elemento radioattivo naturale
ja	自然放射性元素
pl	pierwiastek promieniotwórczy naturalny, m
pt	elemento radioativo natural radioelemento natural
zh	天然放射性元素

395-01-50

radioactive equilibrium

state characterized by stable ratios between the activities of successive radionuclides of a radioactive series, for which the radioactive half-life of the parent nuclide is longer than that of any other member of the series

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-57 in IEC 60050-393:2003.

équilibre radioactif, m

état caractérisé par des rapports constants entre les activités des radionucléides d'une famille radioactive dont la période radioactive du précurseur est plus longue que celle des autres radionucléides de la série

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-57 dans la CEI 60050-393:2003.

de	radioaktives Gleichgewicht, n
es	equilibrio radioactivo, m
it	equilibrio radioattivo
ja	放射平衡
pl	równowaga promieniotwórcza, f
pt	equilíbrio radioativo
zh	放射性平衡

395-01-51

radiation sterilization

irradiation of a material, object or biological substance in order to destroy micro-organisms and their spores

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-36 in IEC 60050-393:2003.

stérilisation par rayonnement, f

irradiation d'un matériau, d'un objet ou d'une substance biologique par un rayonnement ionisant dans le but de détruire les micro-organismes et leurs spores

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-36 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Sterilisation durch Bestrahlung, f
es	esterilización por radiación, f
it	radiosterilizzazione
ja	放射線滅菌
pl	sterylizacja radiacyjna, f
pt	esterilização por radiação
zh	辐射灭菌

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-395:2014

SECTION 395-02 – NUCLEAR PHYSICS: IONIZING RADIATION, RADIOACTIVE DISINTEGRATION, NUCLEAR REACTIONS AND INTERACTIONS

SECTION 395-02 – PHYSIQUE NUCLÉAIRE: RAYONNEMENTS IONISANTS, DÉSINTÉGRATION RADIOACTIVE, RÉACTIONS ET INTERACTIONS NUCLÉAIRES

395-02-01

annihilation radiation

ionizing radiation that is produced when an elementary particle and its antiparticle interact and cease to exist

Note 1 to entry: When, for example, a positron and an electron interact, two photons of energy value 0,511 MeV are emitted in opposite directions.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-12-13 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 48, modified

rayonnement d'annihilation, m

rayonnement ionisant produit lorsqu'une particule élémentaire et son antiparticule interagissent et disparaissent

Note 1 à l'article: Lorsqu'il y a par exemple interaction entre un positon et un électron, deux photons d'énergie de valeur 0,511 MeV sont émis dans deux directions opposées.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-13 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 48, modifiée

de **Vernichtungsstrahlung, f**
 es **radiación de aniquilación, f**
 it **radiazione di annichilazione**
 ja 消滅放射
 pl **promieniowanie anihilacyjne, n**
 pt **ação de aniquilação**
 zh 湮没辐射

395-02-02

radioactive standard source

radioactive source with a known nature and activity at a definite time and which can be used as a reference radiation source

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-26 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 983, modified

source étalon de radioactivité, f

source radioactive dont on connaît la nature et l'activité à un moment précis et qui peut être utilisée comme source de rayonnement de référence

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-26 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 983, modifiée

de	radioaktives Normal, n
es	fuelle radiactiva de referencia, f
it	sorgente campione di radioattività
ja	放射能標準線源
pl	źródło promieniowania wzorcowe, n
pt	fonte radioativa normalizada
zh	标准放射源

395-02-03**certified radioactive standard source**

radioactive source that has been calibrated by a laboratory recognized as a country's national standardizing laboratory for radioactivity measurements and has been so certified by the aforementioned laboratory

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-27 in IEC 60050-393:2003.

source radioactive étalon homologuée, f

source radioactive qui a été étalonnée par un laboratoire reconnu comme laboratoire national de métrologie pour les mesures radioactives et a été certifiée par ce laboratoire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-27 dans la CEI 60050-393:2003.

de	zertifiziertes radioaktives Normal, n
es	fuelle radiactiva de referencia homologada, f
it	sorgente campione certificata di radioattività
ja	認証放射能標準線源
pl	źródło promieniowania wzorcowe certyfikowane, n
pt	fonte radioativa normalizada homologada
zh	检定合格标准放射源

395-02-04**traceable radioactive standard source**

radioactive source that has been calibrated by comparing it to a certified radioactive standard source or to another standardized radioactive source of the same radionuclide

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-28 in IEC 60050-393:2003.

source radioactive étalonnée, f

source radioactive qui a été étalonnée par comparaison avec une source radioactive étalon homologuée ou une autre source radioactive étalonnée du même radionucléide

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-28 dans la CEI 60050-393:2003.

de **rückführbares radioaktives Normal, n**

es **fuelle radiactiva de referencia trazable, f**

it **sorgente campione tarata di radioattività**

ja 参照放射能標準線源

pl **źródło promieniowania wzorcowe wtórne, n**

pt **fonte radioativa normalizada calibrada**

zh 可溯源标准放射源

395-02-05

sealed source

radioactive source in a cover

Note 1 to entry: This cover prevents the contact with the radioactive material and the dispersal of this one in the conditions of use for which this radioactive source was designed.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-12-25 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1094, modified

source scellée, f

source radioactive dans une enveloppe

Note 1 à l'article: Cette enveloppe empêche le contact avec la matière radioactive et la dispersion de celle-ci dans les conditions d'utilisation pour lesquelles cette source radioactive a été conçue.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-25 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1094, modifiée

de **umschlossene Quelle, f**

es **fuelle sellada, f**

it **sorgente sigillata**

ja 密封線源

pl **źródło promieniowania zakryte, n**

pt **fonte selada**

zh 密封源

395-02-06**simulated source**

long-lived radionuclide, used alone or in combination with others to simulate, in terms of photon or particle emission, a short-lived radionuclide of interest

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-32 in IEC 60050-393:2003.

simulateur de source scellée, m

dispositif similaire à une source scellée et ayant une substance non radioactive à la place de la substance radioactive, et dont la masse et les propriétés physiques et chimiques sont très proches de celles de la source scellée

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-32 dans la CEI 60050-393:2003.

de **simulierte Quelle, f**

es **fuelle simulada, f**

it **sorgente simulata**

ja シミュレーション線源

pl **źródło symulujące, n**

pt **fonte simulada**

zh 模拟源

395-02-07**Compton effect****Compton scattering**

effect which occurs when an incident high-energy photon is deflected from its original path by an interaction with an electron

Note 1 to entry: The electron is ejected from its orbital position and the x-ray photon loses energy because of the interaction but continues to travel through the material along an altered path. Energy and momentum are conserved in this process. The energy shift depends on the angle of scattering and not on the nature of the scattering medium. Since the scattered photon has less energy, it has a longer wavelength than the incident photon.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-13-22 in IEC 60050-393:2003.

effet Compton**diffusion Compton**

effet qui se produit lorsqu'un photon de forte énergie est dévié de son parcours initial par une interaction avec un électron

Note 1 à l'article: L'électron est éjecté de sa position orbitale et le photon perd de l'énergie à cause de cette interaction mais continue son chemin à travers le matériau le long d'un autre parcours. L'énergie et le moment sont conservés dans ce processus. La variation d'énergie dépend de l'angle de diffusion et de la nature du milieu diffusant. Puisque le photon diffusé possède moins d'énergie, il a une longueur d'onde plus grande que celle du photon incident.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-22 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Compton-Effekt , m
es	efecto Compton , m dispersión Compton , m
it	effetto Compton diffusione Compton
ja	コンプトン効果
pl	zjawisko Comptona , n
pt	efeito Compton
zh	康普顿效应 康普顿散射

395-02-08

photoelectric effect

complete absorption of a photon by an atom with the emission of an orbital electron

effet photoélectrique

absorption complète d'un photon par un atome avec émission d'un électron orbital

de	photoelektrischer Effekt , m Photoeffekt , m
es	efecto fotoeléctrico , m
it	effetto fotoelettrico
ja	光電効果
pl	zjawisko fotoelektryczne , n efekt fotoelektryczny , m pochłanianie fotoelektryczne , n
pt	efeito fotoelétrico
zh	光电效应

395-02-09

pair production

simultaneous formation of a positron and an electron as a result of an interaction of a photon of energy higher than 1,02 MeV with the electromagnetic field of an atomic nucleus or another particle

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-23 in IEC 60050-393:2003.

production de paire

formation simultanée d'un positon et d'un électron par suite d'une interaction d'un photon d'une énergie plus grande que 1,02 MeV, avec le champ d'un noyau atomique ou d'une autre particule

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-23 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Paarbildung, f Paarerzeugung, f
es	producción de pares, f
it	produzione di coppie
ja	電子対生成
pl	wytwarzanie par, n
pt	produção de pares
zh	电子对产生

395-02-10**prompt neutron**

neutron accompanying the nuclear fission without measurable delay

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-70 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 932, modified

neutron instantané, m

DÉCONSEILLÉ: neutron prompt

neutron accompagnant la fission nucléaire sans retard mesurable

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-70 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 932, modifiée

de	promptes Neutron, n
es	neutrón instantáneo, m
it	neutrone istantaneo
ja	即発中性子
pl	neutron natychmiastowy, m
pt	neutrão instantâneo
zh	瞬发中子

395-02-11**delayed neutron**

neutron emitted by a nucleus in an excited state which was formed during the β -decay of a fission product

Note 1 to entry: The neutron emission itself is prompt, so that the observed delay is due to the preceding beta emission or emissions.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-12-71 in IEC 60050-393:2003.

neutron retardé, m

neutron émis par un noyau dans un état excité qui a été formé au cours de la décroissance β d'un produit de fission

Note 1 à l'article: L'émission de neutrons elle-même est instantanée, de sorte que le retard observé est dû à l'émission ou aux émissions bêta antérieures.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-71 dans la CEI 60050-393:2003.

de **verzögertes Neutron**, n
 es **neutrón retardado**, m
 it **neutrone ritardato**
 ja 遅発中性子
 pl **neutron opóźniony**, m
 pt **neutrão retardado**
 zh 缓发中子

395-02-12

fast neutron

neutron with a kinetic energy above a threshold, usually 0,1 MeV

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-72 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 446, modified

neutron rapide, m

neutron dont l'énergie cinétique est supérieure à un seuil, habituellement 0,1 MeV

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-72 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 446, modifiée

de **schnelles Neutron**, n
 es **neutrón rápido**, m
 it **neutrone veloce**
 ja 高速中性子
 速中性子
 pl **neutron prędkie**, m
 pt **neutrão rápido**
 zh 快中子

395-02-13

slow neutron

neutron of kinetic energy less than some specified value

Note 1 to entry: This value is frequently chosen to be 1 eV.

Note 2 to entry: In dosimetry, the cadmium cut-off energy is used.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-12-73 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1133, modified

neutron lent, m

neutron d'énergie cinétique inférieure à une certaine valeur spécifiée

Note 1 à l'article: Cette valeur est souvent fixée à 1 eV.

Note 2 à l'article: En dosimétrie, on se sert de l'énergie du seuil du cadmium.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-73 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1133, modifiée

de **langsames Neutron**, n

es **neutrón lento**, m

it **neutrone lento**

ja 低速中性子

pl **neutron powolny**, m

pt **neutrão lento**

zh 慢中子

395-02-14

intermediate neutron

neutron of kinetic energy between the energies of slow and fast neutrons

Note 1 to entry: The range is usually from 1 eV to 0,1 MeV.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-12-74 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 609, modified

neutron intermédiaire

neutron d'énergie cinétique comprise entre les énergies des neutrons lents et des neutrons rapides

Note 1 à l'article: Le domaine d'énergie est habituellement de 1 eV à 0,1 MeV.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-74 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 609, modifiée

de	mittelschnelles Neutron , n
es	neutrón intermedio , m
it	neutrone intermedio
ja	中速中性子
pl	neutron pośredni , m
pt	neutrão intermediário
zh	中能中子

395-02-15

resonance neutron

neutron the kinetic energy of which corresponds to the resonance energy of a specified nuclide

Note 1 to entry: If the nuclide is not specified the term refers to resonance neutrons of ^{238}U .

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-12-75 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1057, modified

neutron de résonance, m

neutron dont l'énergie cinétique correspond à l'énergie de résonance d'un nucléide déterminé

Note 1 à l'article: Quand le nucléide n'est pas précisé, il s'agit des neutrons de résonance de ^{238}U .

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-75 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1057, modifiée

de	Resonanzneutron , n
es	neutrón de resonancia , m
it	neutrone di risonanza
ja	共鳴中性子
pl	neutron rezonansowy , m
pt	neutrão de ressonância
zh	共振中子

395-02-16

epicadmium neutron

neutron of kinetic energy greater than the cadmium cut-off energy

Note 1 to entry: The cut-off energy, for a given experimental configuration, is determined by the condition that, if a cadmium cover surrounding a detector were replaced by a fictitious cover opaque to neutrons with energy below this value and transparent to neutrons with energy above this value, the observed detector response would be unchanged.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-12-76 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 416, modified

neutron épicaadmique, m

neutron d'énergie cinétique supérieure à l'énergie du seuil cadmium effectif

Note 1 à l'article: L'énergie du seuil, pour une configuration donnée, est déterminée par la condition que, si une couche de cadmium entourant un détecteur était remplacée par une couche fictive opaque aux neutrons, dont l'énergie est inférieure à cette valeur et transparente aux neutrons dont l'énergie est supérieure à cette valeur, la réponse fournie par ce détecteur ne changerait pas.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-76 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 416, modifiée

de **Epicadmium-Neutron, n**

es **neutrón epicádmio, m**

it **neutrone epicadmico**

ja エピカドミウム中性子

pl **neutron nadkadmowy, m**

neutron epikadmowy, m

pt **neutrão epicádmico**

zh 超镉中子

395-02-17

thermal neutron

neutron with a kinetic energy close to that of neutrons in thermal equilibrium with the atomic nuclei of the surrounding medium

Note 1 to entry: In the case of a maxwellian nuclei distribution, the most probable energy is equal to 0,025 eV (1/40 eV) at 293 K.

Note 2 to entry: In practice the upper limit is about 1 eV.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-12-79 in IEC 60050-393:2003.

neutron thermique, m

neutron d'énergie cinétique voisine de celle des neutrons en équilibre thermique avec les noyaux atomiques du milieu dans lequel il se trouve

Note 1 à l'article: L'énergie la plus probable, en supposant une distribution maxwellienne de l'énergie, est égale à 0,025 eV à 293 K.

Note 2 à l'article: En pratique, la limite haute est de l'ordre de l'électron-volt.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-79 dans la CEI 60050-393:2003.

de	thermisches Neutron , n
es	neutrón térmico , m
it	neutrone termico
ja	熱中性子
pl	neutron termiczny , m
pt	neutrão térmico
zh	热中子

395-02-18

epithermal neutron

neutron with a kinetic energy greater than that of thermal neutrons, in the interval from thermal energy (0,025 eV) up to 0,4 eV

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-78 in IEC 60050-393:2003.

neutron épithermique, m

neutron d'énergie cinétique supérieure à celle des neutrons thermiques, de l'énergie thermique (0,025 eV) à 0,4 eV

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-78 dans la CEI 60050-393:2003.

de	epithermisches Neutron , n
es	neutrón epitérmico , m
it	neutrone epitermico
ja	熱外中性子
pl	neutron epitermiczny , m
pt	neutrão epitérmico
zh	超热中子

395-02-19

cadmium cutoff

kinetic energy of the neutrons below which they are absorbed by the cadmium; above this energy the cadmium is transparent to the neutrons

Note 1 to entry: In nuclear metrology, this threshold is generally fixed to 0,5 eV.

seuil cadmium effectif, m

seuil de coupure du cadmium, m

valeur de l'énergie des neutrons au-dessous de laquelle ils seraient fortement absorbés par un écran de cadmium et au-dessus de laquelle le milieu est transparent à ces neutrons

Note 1 à l'article: En métrologie nucléaire, ce seuil est généralement fixé à 0,5 eV.

de	Cadmium-Schwellenenergie , f Cadmium-Schwelle , f
es	corte de cádmio , m
it	soglia di interdizione del cadmio
ja	カドミウムカットオフ
pl	próg kadmowy , m odcięcie kadmowe , n
pt	limite de corte de cadmium
zh	镉截止

395-02-20**neutron multiplication**

process in which a neutron produces, by nuclear fission, on average more than one neutron when it is captured in a material

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-29 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 800, modified

multiplication des neutrons, f

processus dans lequel un neutron produit, par fission nucléaire, en moyenne plus d'un neutron lorsqu'il est capturé dans un milieu

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-29 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 800, modifiée

de	Neutronenmultiplikation , f
es	multiplicación neutrónica , f
it	moltiplicazione di neutroni
ja	中性子の増倍
pl	mnożenie neutronów , n
pt	multiplicação dos neutrões
zh	中子增殖

395-02-21**moderation**

process in which the energy of the neutrons is reduced through scattering without appreciable capture

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-30 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 753, modified

modération, f

processus dans lequel l'énergie des neutrons est réduite au moyen de diffusions, sans capture appréciable

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-30 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 753, modifiée

de **Moderation, f**

es **moderación, f**

it **moderazione**

ja 減速

pl **spowalnianie, n**

pt **moderação**

zh 慢化

395-02-22

neutron diffusion

phenomenon in which neutrons in a medium tend, through a process of successive collisions, to migrate from regions of high concentration to regions of low concentration

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-31 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 793, modified

diffusion des neutrons, f

phénomène dans lequel des neutrons dans un milieu tendent, grâce à un processus de collisions successives, à migrer des régions à concentration élevée vers des régions à faible concentration

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-31 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 793, modifiée

de **Neutronendiffusion, f**

es **difusión de neutrones, f**

it **diffusione di neutroni**

ja 中性子の拡散

pl **dyfuzja neutronów, f**

pt **difusão dos neutrões**

zh 中子扩散

395-02-23

albedo

neutron albedo

probability under specified conditions that a neutron entering into a region through a surface will return through that surface

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-32 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 35, modified

albédo, m

albédo de neutrons, m

probabilité, dans des conditions déterminées, pour qu'un neutron pénétrant dans une région à travers une surface retransverse cette surface en sens inverse

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-32 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 35, modifiée

de **Neutronenalbedo**, f

Albedo, f

es **albedo**, m

albedo de neutrones, m

it **albedo**

albedo di neutroni

ja アルベド

pl **albedo neutronów**, n

pt **albedo**

zh 中子反照率

395-02-24

plasma

conductive gaseous medium consisting of free electrons, ions and neutral atoms or molecules, the proportions of the various particles being such that on a macroscopic scale the medium is electrically neutral

Note 1 to entry: In the thermonuclear domain, a plasma is called hot when its state depends on the radiation and a plasma is called cold when the thermal agitation is neglected.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-13-46 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IEC 60050-113:1996, 113-06-48

plasma, m

milieu gazeux conducteur constitué d'électrons libres, d'ions, d'atomes ou de molécules neutres, ces particules étant en proportion telles que le milieu soit macroscopiquement neutre au point de vue électrique

Note 1 à l'article: Dans le domaine thermonucléaire, on appelle plasma chaud un plasma dont l'évolution est gouvernée par le rayonnement et plasma froid un plasma dans lequel on néglige l'agitation thermique des particules.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-46 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: CEI 60050-113:1996, 113-06-48

de **Plasma**, n
 es **plasma**, m
 it **plasma**
 ja プラズマ
 pl **plazma**, f
 pt **plasma**
 zh 等离子体

395-02-25

ignition temperature, <for plasma>

temperature at which the energy deposited in a plasma through the fusion process just equals the energy losses (for example, through radiation process)

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-47 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 577

température d'ignition, <pour un plasma> f

température à laquelle l'énergie produite dans un plasma par le processus de fusion est exactement égale aux pertes d'énergie (par exemple par émission de rayonnements)

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-47 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 577

de **Zündtemperatur**, <bei einem Plasma> f
 es **temperatura de ignición**, <para un plasma> f
 it **temperatura di innesco**
 ja 点火温度, <プラズマの>
 pl **temperatura zapłonu**, f
 pt **temperatura de ignição**, <do plasma>
 zh 点火温度, <等离子体>

395-02-26

fertile nuclide

nuclide, capable of being transformed by neutron capture, directly or indirectly, into a fissile nuclide

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-11-24 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 453, modified and definition 483, modified

nucléide fertile, m

nucléide susceptible d'être transformé par capture de neutrons, directement ou indirectement, en un nucléide fissile

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-11-24 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 453, modifiée et définition 483, modifiée

de **brütbares Nuklid**, n
es **núcleo fértil**, m
it **nuclide fertile**
ja 燃料親核種
pl **nuklid paliworodny**, m
pt **nuclídeo fértil**
zh 可转换核素

395-02-27

fertile material

material containing one or more fertile nuclides

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-11-25 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 454, modified

matière fertile, f

substance contenant un ou plusieurs nucléides fertiles

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-11-25 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 454, modifiée

de **brütbares Material**, n
es **material fértil**, m
it **materiale fertile**
ja 燃料親物質
pl **material paliworodny**, m
pt **matéria fértil**
zh 可转换材料

395-02-28

fissile nuclide

nuclide capable of undergoing nuclear fission by interaction with neutrons

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-11-26 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 471, modified

nucléide fissile, m

nucléide susceptible de subir une fission nucléaire par interaction avec des neutrons

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-11-26 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 471, modifiée

de **thermisch spaltbares Nuklid**, n

es **núcleo fisible**, m

it **nuclide fissile**

ja 核分裂性核種

pl **nuklid rozszczepiany**, <powolnymi neutronami> m

pt **nuclídeo fissil**

zh 易裂变核素

395-02-29

fissionable nuclide

nuclide capable of undergoing nuclear fission

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-11-28 in IEC 60050-393:2003.

nucléide fissionnable, m

nucléide susceptible de subir une fission nucléaire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-11-28 dans la CEI 60050-393:2003.

de **spaltbares Nuklid**, n

es **núcleo fisionable**, m

it **nuclide fissionabile**

ja 核分裂可能核種

pl **nuklid rozszczepialny**, m

pt **nuclídeo fissível**

DESACONSELHADO: nuclídeo cindível

zh 可裂变核素

395-02-30

aerosol

set of solid or liquid particles in suspension in a gaseous medium

Note 1 to entry: The range of particle diameter is generally from a few nanometres up to 10 micrometres.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-11-37 in IEC 60050-393:2003.

aérosol, m

ensemble de particules solides ou liquides en suspension dans un milieu gazeux

Note 1 à l'article: Le diamètre des particules est en général compris entre quelques nanomètres et 10 micromètres.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-11-37 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Aerosol**, n

es **aerosol**, m

it **aerosol**

ja エーロゾル

pl **aerozol**, m

pt **aerossol**

zh 气溶胶

395-02-31**particulate**

minuscule piece of material in suspension in a gas or a liquid

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-11-38 in IEC 60050-393:2003.

particule, f**particule solide, f**

minuscule partie de matière en suspension dans un gaz ou un liquide

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-11-38 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Schwebstoffteilchen**, n

es **partícula**, f

it **particolato**

ja 微粒子

pl **cząstki stałe**, f pl

pt **partícula**

zh 微粒

395-02-32**dust**

particulate in suspension in a gas that would have a gravitational settling velocity in air greater than 0,25 m/s

Note 1 to entry: Equivalent aerodynamic diameter of dust is generally included between 100 µm to 2 mm.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-11-39 in IEC 60050-393:2003.

poussière, f

particule de matière solide en suspension dans un gaz qui aurait une vitesse de sédimentation dans l'air supérieure à 0,25 m/s

Note 1 à l'article: Le diamètre aérodynamique équivalent d'une poussière est en général compris entre 100 µm et 2 mm.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-11-39 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Staub , m
	Staubteilchen , n
es	polvo , m
it	polvere
ja	ちり
pl	pył , m
pt	poeira
zh	尘埃

395-02-33

space charge

electric charge in a region of space, caused by electrons or ions

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-11-40 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IEC 60050-531:1974, 531-12-14

charge d'espace, f

charge électrique dans une région de l'espace, due à la présence d'électrons ou d'ions

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-11-40 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: CEI 60050-531:1974, 531-12-14

de	Raumladung , f
es	carga espacial , f
it	carica spaziale
ja	空間電荷
pl	ładunek przestrzenny , m
pt	carga de espaço
zh	空间电荷

395-02-34

aerodynamic equivalent diameter

diameter of unit-density sphere having the same gravitational settling velocity as the particle of concern

Note 1 to entry: The aerodynamic equivalent diameter concerns particles with a diameter from 0,1 μm to 2 mm.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-11-41 in IEC 60050-393:2003.

diamètre aérodynamique équivalent, m

diamètre d'une sphère de densité 1 ayant la même vitesse de sédimentation que la particule étudiée

Note 1 à l'article: Le diamètre aérodynamique équivalent concerne les particules de diamètre compris entre 0,1 μm et 2 mm.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-11-41 dans la CEI 60050-393:2003.

de **aerodynamisch äquivalenter Durchmesser, m**

es **diámetro equivalente aerodinámico, m**

it **diametro aerodinamico equivalente**

ja 空気力学の相当径

pl **średnica aerodynamiczna równoważna, f**

pt **diâmetro aerodinâmico equivalente**

zh 空气动力学等效直径

395-02-35

thermodynamic equivalent diameter

diameter of unit-density sphere having the same diffusion coefficient as the particle of concern

Note 1 to entry: The thermodynamic equivalent diameter concerns particles with a diameter from a few nano-metres to 1 μm .

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-11-42 in IEC 60050-393:2003.

diamètre thermodynamique équivalent, m

diamètre d'une sphère ayant le même coefficient de diffusion que la particule étudiée

Note 1 à l'article: Le diamètre thermodynamique équivalent concerne les particules de diamètre compris entre quelques nanomètres et 1 μm .

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-11-42 dans la CEI 60050-393:2003.

de **thermodynamisch äquivalenter Durchmesser, m**

es **diámetro termodinámico equivalente, m**

it **diametro termodinamico equivalente**

ja 熱力学の相当径

pl **średnica termodynamiczna równoważna, f**

pt **diâmetro termodinâmico equivalente**

zh 热力学等效直径

395-02-36

cosmic radiation

ionizing radiation consisting of high-energy particles of extra-terrestrial origin and the secondary particles generated by interaction of these particles with the atmosphere

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-12 in IEC 60050-393:2003.

rayonnement cosmique, m

rayonnement ionisant constitué de particules de haute énergie d'origine extraterrestre et de particules secondaires engendrées par interaction de ces particules avec l'atmosphère

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-12 dans la CEI 60050-393:2003.

de	kosmische Strahlung, f Höhenstrahlung, f
es	radiación cósmica, f
it	radiazione cosmica
ja	宇宙線
pl	promieniowanie kosmiczne, n
pt	radiação cósmica
zh	宇宙辐射

395-02-37

primary radiation

ionizing radiation emitted directly by a radiation source

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-19 in IEC 60050-393:2003.

rayonnement primaire, m

rayonnement ionisant émis directement par une source de rayonnement

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-19 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Primärstrahlung, f
es	radiación primaria, f
it	radiazione primaria
ja	一次放射線
pl	promieniowanie pierwotne, n
pt	radiação primária
zh	初级辐射

395-02-38**secondary radiation**

ionizing radiation emitted by matter as a result of an interaction of primary radiation with this matter

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-20 in IEC 60050-393:2003.

rayonnement secondaire, m

rayonnement ionisant émis par une matière, résultant de l'interaction du rayonnement primaire avec cette matière

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-20 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Sekundärstrahlung, f**

es **radiación secundaria, f**

it **radiazione secondaria**

ja 二次放射線

pl **promieniowanie wtórne, n**

pt **radiação secundária**

zh 次级辐射

395-02-39**delta radiation**

radiation consisting of electrons, ejected from atoms by ionizing radiation, and having sufficient energy to produce excitation or ionization

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-21 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 298, modified

rayonnement delta, m

rayonnement formé d'électrons éjectés d'atomes par un rayonnement ionisant et ayant une énergie suffisante pour produire une excitation ou une ionisation

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-21 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 298, modifiée

de **Deltastrahlung, f**

es **radiación delta, f**

it **radiazione delta**

ja **δ線**

pl **promieniowanie delta, n**

pt **radiação delta**

zh **δ辐射**

395-02-40

Cherenkov radiation

electromagnetic radiation produced by the passage of electrons or other charged particles through a substance at speeds greater than the speed of light in that substance

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-22 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 167, modified

rayonnement Cerenkov, m

rayonnement électromagnétique produit par le passage d'électrons ou d'autres particules chargées à travers une substance à des vitesses supérieures à celle de la lumière dans cette substance

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-22 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 167, modifiée

de **Cerenkov-Strahlung, f**

es **radiación Cerenkov, f**

it **radiazione Cerenkov**

ja チェレンコフ放射

pl **promieniowanie Czerenkowa, n**

pt **radiação Cerenkov**

zh 切连科夫辐射

395-02-41

generator of radioactive aerosols

device for obtaining radioactive aerosols having pre-set properties such as: equivalent aerodynamic diameter, standard deviation of that diameter and electric charge of aerosol

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-33 in IEC 60050-393:2003.

générateur d'aérosols radioactifs, m

dispositif permettant l'obtention d'aérosols radioactifs ayant des qualités spécifiées, telles que: diamètre aérodynamique équivalent, écart-type de ce diamètre et charge électrique de l'aérosol

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-33 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Generator für radioaktive Aerosole, m**

es **generador de aerosoles radiactivos, m**

it **generatore di aerosol radioattivi**

ja 放射性エアロゾル発生機

pl **generator aerozoli promieniotwórczych, m**

pt **gerador de aerossóis radioativos**

zh 放射性气溶胶发生器

395-02-42**nuclear disintegration**

splitting of one atomic nucleus into two or more atomic nuclei with the emission of photons, particles or both

Note 1 to entry: This transformation can be spontaneous, or induced by a particle e.g. like an atomic nucleus or a high-energy photon.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-12-36 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 819, modified

désintégration nucléaire, f

transformation d'un noyau atomique conduisant à la division en deux ou plusieurs noyaux atomiques ou à l'émission de particules, avec émission d'énergie

Note 1 à l'article: Cette transformation peut être spontanée ou induite par un noyau atomique ou une particule.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-36 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 819, modifiée

de **Kernzerfall, f**

es **desintegración nuclear, f**

it **disintegrazione nucleare**

ja **核壊変**

pl **rozpad jądrowy, m**

pt **desintegração nuclear**

zh **核蜕变**

395-02-43**nuclear transition**

change from one energy state to another energy state in a nuclear system

Note 1 to entry: Nuclear transition may involve a nuclear transformation, for example, alpha or beta decay, or a change in nuclear energy level by emission or absorption of a photon, an orbital electron, or an electron-positron pair.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-12-37 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 843, modified

transition nucléaire, f

pour un système nucléaire, passage d'un état d'énergie quantifié à un autre

Note 1 à l'article: La transition nucléaire peut comporter la transformation nucléaire, par exemple, une désintégration alpha ou bêta, ou un changement d'état énergétique par émission ou absorption d'un photon, d'un électron orbital ou d'une paire d'électrons.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-37 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 843, modifiée

de **Kernübergang**, m
es **transición nuclear**, f
it **transizione nucleare**
ja 核遷移
pl **przejście jądrowe**, n
pt **transição nuclear**
zh 核跃迁

395-02-44

spontaneous fission

nuclear fission which occurs naturally in certain radionuclides

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-39 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1169, modified

fission spontanée, f

fission nucléaire qui se produit naturellement dans certains radionucléides

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-39 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1169, modifiée

de **Spontanspaltung**, f
es **fisión espontánea**, f
it **fissione spontanea**
ja 自発核分裂
pl **rozszczepienie samorzutne**, n
pt **fissão espontânea**
zh 自发裂变

395-02-45

thermal fission

nuclear fission caused by thermal neutrons

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-40 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1221, modified

fission thermique, f

fission nucléaire provoquée par des neutrons thermiques

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-40 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1221, modifiée

de **thermische Spaltung**, f
es **fisión térmica**, f
it **fissione termica**
ja 熱中性子核分裂
pl **rozszczerpiecie termiczne**, n
pt **fissão térmica**
zh 热裂变

395-02-46

fast fission

nuclear fission caused by fast neutrons

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-41 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 444, modified

fission par neutrons rapides, f

fission nucléaire provoquée par des neutrons rapides

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-41 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 444, modifiée

de **schnelle Spaltung**, f
es **fisión por neutrones rápidos**, f
it **fissione veloce**
ja 高速核分裂
高速中性子核分裂
pl **rozszczerpiecie neutronami prędkimi**, n
pt **fissão por neutrões rápidos**
zh 快裂变

395-02-47

thermonuclear fusion

nuclear reaction between two light atomic nuclei resulting in the production of at least one nuclear species heavier than either initial nucleus, and in the release of energy

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-42 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 826, modified

fusion thermonucléaire, f

réaction nucléaire entre deux noyaux atomiques légers aboutissant à la production d'au moins une espèce nucléaire plus lourde que l'un quelconque des noyaux initiaux, et à la libération d'énergie

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-42 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 826, modifiée

de	Kernfusion , f Kernverschmelzung , f
es	fusión termonuclear , f
it	 fusione termonucleare
ja	熱核融合
pl	synteza termojądrowa , f fuzja termojądrowa , f
pt	 fusão termonuclear
zh	热核聚变

395-02-48

crossover gamma ray

a gamma ray occurring between two non-adjacent nuclear levels

rayon gamma de liaison, m

rayon gamma se produisant entre deux niveaux nucléaires non adjacents

de	Crossover-Gammastrahl , m
es	radiación gamma de ligadura , f
it	raggio gamma di crossover
ja	クロスオーバーγ線
pl	przejście gamma typu crossover , n
pt	raio gama de cruzamento
zh	交越γ射线 渡越γ射线

395-02-49

adiabatic compression

on a transformation of a material system without any exchange of heat between this system and outside

Note 1 to entry: In the process of fusion by inertial confinement a succession of small shocks realizes an adiabatic compression which bring the mixture to fuse to a density more than a thousand times of the original mixture.

compression adiabatique, f

relatif à toute transformation d'un système matériel réalisée sans échange de chaleur entre ce système et l'extérieur

Note 1 à l'article: Dans la fusion par confinement inertiel, une succession de chocs faibles réalise une compression adiabatique qui amène le mélange fusible à une densité de plus de mille fois celle du mélange initial.

de	adiabatische Verdichtung , f
es	compresión adiabática , f
it	compressione adiabatica
ja	断熱圧縮
pl	sprężanie adiabatyczne , n
pt	compressão adiabática
zh	绝热压缩

395-02-50**breakeven**

in a controlled thermonuclear fusion reactor, that state must attain a plasma so that the power released by the fusion reactions exceeds the power supplied

Note 1 to entry: We speak of scientific breakeven when the considered supplied power is limited to that injected in the plasma and of industrial breakeven when it is equal to the power brought to all the installation.

breakeven, m

dans un réacteur à fusion thermonucléaire contrôlée, état que doit atteindre un plasma pour que la puissance libérée par les réactions de fusion excède la puissance fournie

Note 1 à l'article: On parle de breakeven scientifique lorsque la puissance fournie considérée est limitée à celle injectée dans le plasma et de breakeven industriel lorsqu'elle est égale à la puissance apportée à toute l'installation.

de	Break-even-Punkt , m Gewinnschwelle , f
es	ruptura , f
it	punto di equilibrio
ja	プラズマ臨界点
pl	próg krytyczny , <reaktora> m stan zrównowazony , <reaktora> m
pt	nivelamento
zh	得失平衡

395-02-51**collisional plasma**

plasma for which the movement of particles is dominated by close collisions

Note 1 to entry: A plasma is said without collision when the plasma density is low, in which case there are few collisions between particles.

plasma collisionnel, m

plasma pour lequel le mouvement des particules est dominé par les collisions proches

Note 1 à l'article: Un plasma est dit sans collision lorsque la densité du plasma est faible; dans ce cas, il existe peu de collisions entre les particules.

de	Stoß-Plasma , n
es	plasma colisional , f
it	plasma di collisione
ja	衝突プラズマ
pl	plazma zderzeniowa , f
pt	plasma colisional
zh	碰撞等离子体

395-02-52

fusion cross-section

cross-section that characterizes the probability of penetration of a nuclear Coulomb barrier by the nucleus to a distance equal to the range of nuclear forces during a collision between two light nuclei

section efficace de fusion, f

au cours d'une collision entre deux noyaux légers, probabilité de pénétration par l'un des noyaux de la barrière coulombienne de l'autre noyau jusqu'à une distance égale à la portée des forces nucléaires

de	Fusionsreaktionsquerschnitt , m
es	sección eficaz de fusión , f
it	sezione efficace di fusione
ja	核融合断面積
pl	przekrój czynny na reakcję syntezy , m
pt	secção eficaz de fusão
zh	聚变截面

395-02-53

plasma frequency

natural frequency of oscillation of a plasma due to collective movement of electrons, assuming immobile ions

Note 1 to entry: This frequency is very similar to the frequency of plasma electrons.

fréquence de plasma, f

fréquence naturelle d'oscillation d'un plasma, due au mouvement collectif des électrons en supposant les ions immobiles

Note 1 à l'article: Cette fréquence est très voisine de la fréquence de plasma des électrons.

de	Plasma-Frequenz , f
es	frecuencia de plasma , f
it	frequenza del plasma
ja	プラズマ周波数
pl	częstotliwość plazmowa , f
pt	frequência de plasma
zh	等离子体频率

395-02-54**Q factor****amplification factor of the plasma**

ratio of the power produced by fusion in the plasma and the power required to supply plasma to bring it to the required temperature

Note 1 to entry: $Q = 1$: plasma provides as much energy as it has to provide to produce fusion; $Q > 1$: the power supplied by the plasma is sufficient to maintain the plasma in the right conditions.

facteur Q, m**facteur d'amplification du plasma, m**

rapport entre la puissance produite par la fusion dans le plasma et la puissance nécessaire à fournir au plasma pour porter celui-ci à la température requise

Note 1 à l'article: $Q = 1$: le plasma fournit autant d'énergie que l'on a dû lui en fournir pour produire la fusion; $Q > 1$: la puissance fournie par le plasma suffit pour entretenir le plasma dans les bonnes conditions.

de **Q-Faktor, m**

Verstärkungsfaktor des Plasmas, m

es **factor Q, m**

factor de amplificación del plasma, m

it **fattore Q**

fattore di amplificazione del plasma

ja **Q因子**

pl **czynnik Q, m**

współczynnik wzmocnienia plazmy, m

pt **fator de qualidade**

zh **Q因数**

等离子体放大因数

395-02-55**tissue equivalent, <for beta radiation>**

property of a material whose collision mass stopping power is equal to the collision mass stopping power of tissue

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-80 in IEC 60050-393:2003.

équivalence au tissu, <pour le rayonnement bêta> f

propriété d'un matériau dont le pouvoir d'arrêt massique par collisions est égal à celui du tissu

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-80 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Gewebeäquivalenz, <für Betastrahlung> f**

es **tejido equivalente, <para la radiación> m**

it **tessuto equivalente**

ja **組織等価, <β線に対する>**

pl **równoważnik tkanki, <dla promieniowania beta> m**

pt **equivalência ao tecido, <em radiação beta>**

zh **组织等效性, <β辐射>**

395-02-56

internal conversion

emission of an electron and characteristic X-ray from an atom due to the liberation of energy from its excited atomic nucleus

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-61 in IEC 60050-393:2003.

conversion interne, f

émission d'un électron et de rayons X caractéristiques hors d'un atome par suite de la libération d'énergie à partir de son noyau atomique excité

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-61 dans la CEI 60050-393:2003.

de **innere Konversion**, f

es **conversión interna**, f

it **conversione interna**

ja 内部転換

pl **konwersja wewnętrzna**, f

pt **conversão interna**

zh 内转换

395-02-57

internal conversion coefficient

ratio of the number of internal conversion electrons to the number of gamma quanta emitted in the de-excitation of the atomic nucleus

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-62 in IEC 60050-393:2003.

coefficient de conversion interne, m

rapport du nombre d'électrons de conversion interne au nombre de photons gamma émis pendant la désexcitation du noyau atomique

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-62 dans la CEI 60050-393:2003.

de **innerer Konversionskoeffizient**, m

es **coeficiente de conversión interna**, m

it **coefficiente di conversione interna**

ja 内部転換係数

pl **współczynnik konwersji wewnętrznej**, m

pt **coeficiente de conversão interna**

zh 内转换系数

395-02-58

nuclear reaction

event in which one or more atomic nuclei are involved, resulting in a change of mass, electric charge or energy state

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-83 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 836, modified

réaction nucléaire, f

événement mettant en jeu un ou plusieurs noyaux atomiques et ayant pour résultat un changement de leur masse, de leur charge électrique ou de leur état énergétique

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-83 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 836, modifiée

de **Kernreaktion, f**

es **reacción nuclear, f**

it **reazione nucleare**

ja 核反応

pl **reakcja jądrowa, f**

pt **reação nuclear**

zh 核反应

395-02-59

nuclear chain reaction

set of fission reactions in which the neutrons necessary to produce a fission are themselves produced by a previous fission

Note 1 to entry: The reactions are called sub-critical, critical or supercritical depending on the ratio between the number of reactions of generation $n+1$ and generation n being less than, equal to or bigger than unity, respectively.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-12-84 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 815, modified

réaction nucléaire en chaîne, f

série de réactions nucléaires de fission dans lesquelles le neutron nécessaire à une fission est lui-même produit par la fission précédente

Note 1 à l'article: Selon que le nombre des réactions ainsi provoquées directement par une réaction est en moyenne inférieur, égal ou supérieur à l'unité, la réaction est convergente (sous-critique), auto-entretenu (critique) ou divergente (surcritique).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-84 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 815, modifiée

de **nukleare Kettenreaktion**, f
 es **reacción nuclear en cadena**, f
 it **reazione nucleare a catena**
 ja 原子核連鎖反応
 pl **reakcja łańcuchowa**, f
 pt **reação nuclear em cadeia**
 zh 链式核反应

395-02-60

ionization

formation of ions by the addition or removal of electrons to or from atoms or molecules, or by the splitting-up of molecules

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-01 in IEC 60050-393:2003.

ionisation, f

formation d'ions par addition ou soustraction d'électrons à des atomes ou à des molécules ou bien par fractionnement de molécules

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-01 dans la CEI 60050-393:2003.

de **ionisation**, f
 es **ionización**, f
 it **ionizzazione**
 ja 電離
 pl **jonizacja**, f
 pt **ionização**
 zh 电离

395-02-61

activation

process of inducing radioactivity by irradiation

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-06 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 16

activation, f

processus d'induction de radioactivité par irradiation

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-06 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 16

de	Aktivierung , f
es	activación , f
it	attivazione
ja	放射化
pl	aktywacja , f
pt	ativação
zh	活化

395-02-62**scattering**

process in which a change in direction or energy of an incident particle or incident radiation is caused by a collision with a particle or a system of particles

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-07 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1085

diffusion, f

processus dans lequel un changement de direction ou d'énergie d'une particule incidente ou d'un rayonnement incident est causé par une collision avec une particule ou un système de particules

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-07 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1085

de	Streuung , f
es	dispersión , f
it	deviazione diffusione
ja	散乱
pl	rozpraszanie , n
pt	difusão
zh	散射

395-02-63**coherent scattering**

scattering in which a definite relation exists between the phases of the scattered and incident waves

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-08 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 195

diffusion cohérente, f

diffusion dans laquelle il existe une relation définie entre les phases des ondes incidentes et diffusées

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-08 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 195

de **kohärente Streuung**, f
 es **dispersión coherente**, f
 it **diffusione coerente**
 ja 干涉性散乱
 pl **rozpraszanie spójne**, n
 pt **difusão coerente**
 zh 相干散射

395-02-64

incoherent scattering

scattering in which no definite relation exists between the phases of the scattered and incident waves

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-09 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 583

diffusion incohérente, f

diffusion dans laquelle il n'existe pas de relation définie entre les phases des ondes diffusées et incidentes

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-09 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 583

de **inkohärente Streuung**, f
 es **dispersión incoherente**, f
 it **diffusione incoerente**
 ja 非干涉性散乱
 pl **rozpraszanie niespójne**, n
 pt **difusão incoerente**
 zh 非相干散射

395-02-65

Auger effect

return to the ground state of an atom, ionized in an inner shell, by the ejection of one or more electrons from surrounding shells

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-38 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IEC 60050-881:1983, 881-03-43

effet Auger, m

retour à l'état fondamental d'un atome, ionisé au niveau d'une couche interne, par éjection d'un ou plusieurs électrons des couches externes

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-38 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: CEI 60050-881:1983, 881-03-43

de **Auger-Effekt, m**

es **efecto Auger, m**

it **effetto Auger**

ja オージェ効果

pl **efekt Augera, m**

pt **efeito Auger**

zh 俄歇效应

395-02-66**induced radioactivity**

radioactivity induced in matter by interaction with neutrons, charged particles or with high energy electrons or photons

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-45 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 588, modified

radioactivité induite, f

radioactivité induite dans la matière par l'interaction avec des neutrons, des particules chargées ou des électrons et des photons de haute énergie

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-45 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 588, modifiée

de **induzierte Radioaktivität, f**

es **radioactividad inducida, f**

it **attivazione
radioattività indotta**

ja 誘導放射能

pl **radioaktywność wzbudzona, f**

pt **ativação**

zh 感生放射性

395-02-67**nuclear fission**

nuclear reaction initiated by neutrons, gamma radiation or charged particles which results in the division of the atomic nucleus into two fragments (more rarely three) whose mass is of the same order of magnitude and which is accompanied by the emission of neutrons, gamma radiation and a high level of kinetic energy

Note 1 to entry: Nuclear fission can happen naturally for certain radionuclides and is called spontaneous fission.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-12-38 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 823, modified

fission nucléaire, f
fission, f

réaction nucléaire provoquée par des neutrons, des rayonnements gamma ou des particules chargées dont le résultat est la division du noyau atomique en deux fragments (plus rarement trois) dont la masse est du même ordre de grandeur et qui s'accompagne de l'émission de neutrons, de rayonnements gamma et d'une quantité d'énergie élevée

Note 1 à l'article: Pour certains radionucléides la fission nucléaire peut se produire naturellement et elle est appelée fission spontanée.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-38 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 823, modifiée

de **Kernspaltung, f**
Spaltung, f
es **fisión nuclear, f**
fisión, f
it **fissione nucleare**
ja 核分裂
pl **rozszerzenie jądrowe, n**
pt **fissão nuclear**
zh 核裂变

395-02-68

gas multiplication

process whereby, in a sufficiently high electric field, the ion pairs produced in a gas by incident radiation generate additional ion pairs

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-36 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 528; IEC 60050-394:2007, 394-38-36

multiplication dans le gaz

processus par lequel, sous l'action d'un champ électrique suffisamment élevé, les paires d'ions produites dans un gaz par un rayonnement incident engendrent des paires d'ions supplémentaires

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-36 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 528; CEI 60050-394:2007, 394-38-36

de	Gasverstärkung , f
es	multiplicación en gas , f
it	moltiplicazione nel gas
ja	気体増幅
pl	wzmocnienie gazowe , n
pt	multiplicação no gás
zh	气体放大

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-395:2014

SECTION 395-03 – RADIATION DETECTORS SECTION 395-03 – DÉTECTEURS DE RAYONNEMENTS

395-03-01

scintillation detector

radiation detector consisting of a scintillator that is usually optically coupled to a photosensitive device, directly or through light guides

Note 1 to entry: The scintillator consists of a scintillating material in which the ionizing particle produces a burst of luminescence radiation along its path. A common scintillator is NaI(Tl).

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-27-01 in IEC 60050-394:2007.

détecteur à scintillation, m

détecteur de rayonnement constitué d'un scintillateur généralement couplé optiquement à un dispositif photosensible, directement ou par l'intermédiaire de conduits de lumière

Note 1 à l'article: Le scintillateur est constitué d'une substance scintillante dans laquelle la particule ionisante provoque un rayonnement lumineux le long de sa trajectoire. Un scintillateur couramment utilisé est le NaI(Tl).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-27-01 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Szintillationsdetektor, m
es	detector de centelleo, m
it	rivelatore a scintillazione
ja	シンチレーション検出器
pl	detektor scyntylacyjny, m
pt	detetor de cintilação
zh	闪烁探测器

395-03-02

air-equivalent scintillation detector

radiation scintillation detector made from a material whose effective atomic number is approximately equal to that of air

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-27-02 in IEC 60050-394:2007.

détecteur à scintillation équivalent air, m

détecteur de rayonnement à scintillation constitué d'une substance dont le numéro atomique effectif est voisin ou presque égal à celui de l'air

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-27-02 dans la CEI 60050-394:2007.

de **luftäquivalenter Szintillationsdetektor**, m
 es **detector de centelleo equivalente en aire**, m
 it **rivelatore a scintillazione equivalente all'aria**
 ja 空気等価シンチレーション検出器
 pl **detektor scyntylacyjny równoważny powietrzu**, m
 pt **detetor de cintilação equivalente-ar**
 zh 空气等效闪烁探测器

395-03-03**tissue equivalent scintillation detector**

radiation scintillation detector made from a material whose effective atomic number is approximately equal to that of soft tissue

Note 1 to entry: Some plastic scintillators approximate tissue equivalence.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-27-03 in IEC 60050-394:2007.

détecteur à scintillation équivalent tissu, m

détecteur de rayonnement à scintillation constitué d'une substance dont le numéro atomique effectif est proche de celui du tissu mou

Note 1 à l'article: Certains scintillateurs plastiques se rapprochent d'un équivalent tissu.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-27-03 dans la CEI 60050-394:2007.

de **gewebeäquivalenter Szintillationsdetektor**, m
 es **detector de centelleo equivalente al tejido**, m
 it **rivelatore a scintillazione equivalente al tessuto**
 ja 組織等価シンチレーション検出器
 pl **detektor scyntylacyjny równoważny tkance**, m
 pt **detetor de cintilação equivalente-tecido**
 zh 生物组织等效闪烁探测器

395-03-04**thermoluminescent detector****TLD**

radiation detector made of crystalline material that, by thermal stimulation, emits luminous radiation whose magnitude is proportional to the energy stored in the detector during its exposure to ionizing radiation

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-27-04 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1234, modified

détecteur thermoluminescent, m
TLD

détecteur de rayonnement utilisant un milieu thermoluminescent qui, sous l'effet d'une excitation thermique, émet un rayonnement lumineux dont l'intensité est fonction de l'énergie emmagasinée dans le détecteur pendant son irradiation

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-27-04 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1234, modifiée

de	Thermolumineszenzdetektor, m TLD, m
es	detector termoluminiscente, m TLD, m
it	rivelatore a termoluminescenza
ja	熱ルミネセンス検出器
pl	detektor termoluminescencyjny, m TLD, <akronim>
pt	detetor termoluminescente
zh	热释光探测器 TLD

395-03-05

photoluminescent detector

radiation detector made of photoluminescent material that emits a luminous signal following interaction with radiation of smaller wavelengths (e.g. UV)

Note 1 to entry: The emission signal is generally in the visible spectrum.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-27-05 in IEC 60050-394:2007.

détecteur photoluminescent, m

détecteur de rayonnement utilisant un milieu photoluminescent, qui émet un rayonnement lumineux de longueur d'onde donnée suite à l'exposition à un rayonnement de plus petite longueur d'onde (par exemple UV)

Note 1 à l'article: Le signal d'émission se situe généralement dans le spectre visible.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-27-05 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Photolumineszenzdetektor, m
es	detector fotoluminiscente, m
it	rivelatore a fotoluminescenza
ja	光ルミネセンス検出器
pl	detektor fotoluminescencyjny, m
pt	detetor fotoluminescente
zh	光致发光探测器

395-03-06**ionization detector**

radiation detector whose signal is due to ionization in the detection volume of the detector

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-25-01 in IEC 60050-394:2007.

détecteur à ionisation, m

détecteur de rayonnement dont le signal est dû à l'ionisation dans le volume sensible du détecteur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-01 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Ionisationsdetektor, m
es	detector de ionización, m
it	rivelatore a ionizzazione
ja	電離検出器
pl	detektor jonizacyjny, m
pt	detetor de ionização
zh	电离探测器

395-03-07**ionization chamber
ion chamber**

radiation detector filled with air, a suitable gas, or a gaseous mixture, in which an electric field is provided for the total collection, at the electrodes, of charges associated with the ions and the electrons produced in the sensitive volume of the detector by the ionizing radiation

EXAMPLE

- pulse ionization chamber
- integration ionization chamber,
- current ionization chamber,
- free air ionization chamber.

Note 1 to entry: The electric field is not sufficient to produce gas multiplication.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-25-02 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation, f

détecteur à ionisation rempli d'un gaz approprié ou d'un mélange gazeux dans lequel un champ électrique, insuffisant pour provoquer la multiplication dans le gaz, assure la collecte par les électrodes de la totalité des charges associées aux ions et aux électrons produits dans le volume sensible du détecteur par le rayonnement ionisant

EXEMPLE

- chambre d'ionisation à impulsions,
- chambre d'ionisation à intégration,
- chambre d'ionisation à courant,
- chambre d'ionisation à air libre.

Note 1 à l'article: Le champ électrique est insuffisant pour créer la multiplication dans le gaz.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-02 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Ionisationskammer**, f
 es **cámara de ionización**, f
 it **camera di ionizzazione**
 ja 電離箱
 pl **komora jonizacyjna**, f
 pt **câmara de ionização**
 zh 电离室

395-03-08

pulse ionization detector

radiation detector which allows the detection of a single ionizing event of short duration

Note 1 to entry: Three operational modes are generally distinguished:

- The ionization chamber mode: corresponding to that range of operating voltages over which gas multiplication does not occur. The pulse amplitude is a direct measure of the total number of ions produced in the sensitive volume as the result of an ionizing event. This is a current measuring ion chamber, not a pulse type.
- The proportional counter mode: corresponding to that range of operating voltages over which the gas multiplication factor is independent of the primary ionization. The pulse amplitude is proportional to the total number of ions produced in the sensitive volume as a result of an ionizing event.
- The Geiger-Müller mode: corresponding to that range of operating voltages over which each ionizing event gives rise to an output pulse having an amplitude that is independent of the number of ions initially produced in the sensitive volume by that ionizing event.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-25-03 in IEC 60050-394:2007.

détecteur impulsif à ionisation, m

détecteur de rayonnement qui permet la détection d'un événement ionisant individuel

Note 1 à l'article: On distingue trois modes de fonctionnement:

- Mode ionisation: correspondant à l'étendue de la tension de polarisation où la multiplication dans le gaz n'a pas lieu. L'amplitude de l'impulsion est une mesure directe du nombre total d'ions produits dans le volume sensible du détecteur par un événement ionisant. Il s'agit d'une chambre d'ionisation de mesure de courant, NON d'un type d'impulsion.
- Mode proportionnel: correspondant à l'étendue de la tension de polarisation où le facteur de multiplication du gaz est indépendant de l'ionisation primaire. L'amplitude de l'impulsion est proportionnelle au nombre total d'ions produits dans le volume sensible du détecteur par un événement ionisant.
- Mode Geiger-Muller: correspondant à l'étendue de la tension de polarisation où chaque événement ionisant produit une impulsion de sortie ayant une amplitude qui est indépendante du nombre d'ions produits dans le volume sensible du détecteur par un événement ionisant.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-03 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Impulsionsdetektor , m
es	detector de ionización de pulso , m
it	rivelatore di ionizzazione ed impulsi
ja	パルス電離検出器
pl	detektor impulsowy jonizacyjny , m
pt	detetor de impulsos de ionização
zh	脉冲电离探测器

395-03-09**grid ionization chamber**

ionization chamber containing flat electrodes and an intervening additional electrode, called the Frisch grid, which is held at an intermediate potential, to reduce the influence of ions and to increase the efficiency

Note 1 to entry: A grid ionization chamber is a pulse ionization chamber mainly used to measure the energy of alpha particles or fission fragments.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-25-07 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation à grille, f

chambre d'ionisation comportant des électrodes planes et une électrode intermédiaire supplémentaire, appelée grille de Frisch, qui est portée à un potentiel intermédiaire, en vue de réduire l'influence des ions et augmenter l'efficacité

Note 1 à l'article: Une chambre d'ionisation à grille est une chambre d'ionisation à impulsions généralement utilisée pour mesurer l'énergie des particules alpha ou des fragments de fission.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-07 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Gitterionisationskammer , f
es	cámara de ionización de rejilla , f
it	camera di ionizzazione a griglia
ja	グリッド電離箱
pl	komora jonizacyjna z siatką , f
pt	câmara de ionização de grelha
zh	屏栅电离室

395-03-10**boron trifluoride ionization chamber**

ionization chamber using $^{10}\text{BF}_3$ gas to detect thermal neutrons

Note 1 to entry: The ionization is initiated by alpha particles and lithium nuclei produced by nuclear reaction of neutrons with ^{10}B .

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-25-08 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation à trifluorure de bore, f

chambre d'ionisation utilisant un gaz $^{10}\text{BF}_3$ destinée à détecter les neutrons thermiques

Note 1 à l'article: L'ionisation initiale est due aux particules alpha et aux noyaux de lithium produits par réaction nucléaire des neutrons sur le ^{10}B .

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-08 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Bortrifluorid-Ionisationskammer, f**

es **cámara de ionización de trifluoruro de boro, f**

it **camera di ionizzazione a trifluoruro di boro**

ja **B F 3 電離箱**

pl **komora jonizacyjna wypełniona trójfluorkiem boru, f**

pt **câmara de ionização de trifluoreto de boro**

zh **三氟化硼电离室**

395-03-11

boron-lined ionization chamber

ionization chamber using ^{10}B -lined walls and appropriately shaped electrodes to detect thermal neutrons

Note 1 to entry: The ionization is initiated by alpha particles and lithium nuclei produced by nuclear reaction of neutrons with boron in the lining.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-25-09 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation à dépôt de bore, f

chambre d'ionisation utilisant un dépôt sensible de ^{10}B sur les parois ou sur les électrodes de forme appropriée pour détecter les neutrons thermiques

Note 1 à l'article: L'ionisation initiale est due aux particules alpha et aux noyaux de lithium produits par réaction nucléaire des neutrons dans le dépôt.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-09 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Borionisationskammer, f**

es **cámara de ionización de depósito de boro, f**

it **camera di ionizzazione a deposito di boro**

ja **ほう素被覆電離箱**

pl **komora jonizacyjna z pokryciem borowym, f**

pt **câmara de ionização com revestimento de boro**

zh **涂硼电离室**

395-03-12**fission ionization chamber**

ionization chamber using a lining of fissionable material to detect neutrons

Note 1 to entry: The ionization is initiated mainly by fission fragments produced by nuclear reaction of neutrons with fissionable material.

Note 2 to entry: Depending on the fissionable radionuclide, it is possible to detect thermal neutrons, fast neutrons or neutrons of all energies.

Note 3 to entry: See definition of fissile nuclide (IEC 60050-393:2003, 393-11-26) and fissionable nuclide (IEC 60050-393:2003, 393-11-28).

Note 4 to entry: This entry was numbered 394-25-10 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation à fission, f

chambre d'ionisation utilisant un dépôt sensible de matières susceptible de fissionner pour détecter les neutrons

Note 1 à l'article: L'ionisation initiale est due aux fragments de fission produits par réaction nucléaire des neutrons sur la matière fissionnable.

Note 2 à l'article: Suivant la nature du dépôt, il est possible de détecter les neutrons thermiques, les neutrons rapides ou tous les neutrons.

Note 3 à l'article: Voir les définitions de nucléide fissile (CEI 60050-393:2003, 393-11-26) et nucléide fissionnable (CEI 60050-393:2003, 393-11-28).

Note 4 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-10 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Spaltkammer, f**

es **cámara de ionización de fisión, f**

it **camera di ionizzazione a fissione**

ja **核分裂電離箱**

pl **komora jonizacyjna rozszczepieniowa, f**

pt **câmara de ionização de fissão**

zh **裂变电离室**

395-03-13**air-equivalent ionization chamber**

ionization chamber in which the wall materials and the filling gas have approximately the same effective atomic number as air

Note 1 to entry: The chamber may be used to determine the absorbed dose in air or the air kerma when it is calibrated against a free-air ionization chamber. The ionization produced inside the chamber is essentially the same as that which would be produced in air at the same point in the absence of the chamber.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-25-15 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation équivalent air, f

chambre d'ionisation dont la substance des parois et du gaz de remplissage ont le même numéro atomique équivalent que l'air

Note 1 à l'article: Cette chambre peut être utilisée pour déterminer la dose absorbée dans l'air ou le kerma-air après étalonnage au moyen d'une chambre d'ionisation à air libre. L'ionisation à l'intérieur de la chambre est essentiellement la même que celle qui pourrait être produite dans l'air en ce point en l'absence de la chambre.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-15 dans la CEI 60050-394:2007.

de **luftäquivalente Ionisationskammer, f**

es **cámara de ionización equivalente al aire, f**

it **camera di ionizzazione equivalente all'aria**

ja 空気等価電離箱

pl **komora jonizacyjna o ścianie równoważnej powietrzu, f**

pt **câmara de ionização equivalente-ar**

zh 空气等效电离室

395-03-14

wall-less ionization chamber

ionization chamber in which the detection volume is not defined by walls, but by the lines of force of the electrical field determined by the form and arrangement of the electrodes, and by the potential difference between the electrodes

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-25-17 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation sans paroi, f

chambre d'ionisation dans laquelle le volume sensible n'est pas délimité par les parois, mais par les lignes de force du champ électrique déterminées par la forme et l'agencement des électrodes ainsi que par la différence de potentiel entre les électrodes

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-17 dans la CEI 60050-394:2007.

de **wandlose Ionisationskammer, f**

es **cámara de ionización sin pared, f**

it **camera di ionizzazione senza parete**

ja 壁なし電離箱

pl **komora jonizacyjna bezściankowa, f**

pt **câmara de ionização sem parede**

zh 无壁电离室

395-03-15**tissue-equivalent ionization chamber**

ionization chamber used to measure the absorbed dose in tissue in which the wall materials and the filling gas have approximately the same effective atomic number as soft tissue

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-25-18 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation équivalent tissu, f

chambre d'ionisation utilisée pour mesurer la dose absorbée dans un tissu biologique et dont les substances des parois, des électrodes et du gaz de remplissage ont le même numéro atomique que le tissu mou

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-18 dans la CEI 60050-394:2007.

de	gewebeäquivalente Ionisationskammer, f
es	cámara de ionización equivalente al tejido, f
it	camera di ionizzazione equivalente al tessuto
ja	組織等価電離箱
pl	komora jonizacyjna równoważna tkance, f
pt	câmara de ionização equivalente-tecido
zh	生物组织等效电离室

395-03-16**differential ionization chamber**

ionization detector consisting of two chambers arranged such that the resulting output current corresponds to the difference between the ionization currents of the two sections

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-25-19 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation à différence, f

chambre d'ionisation composée de deux parties disposées de telle sorte que le courant de sortie résultant soit égal à la différence entre les courants d'ionisation des deux parties

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-19 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Differenz-Ionisationskammer, f
es	cámara de ionización diferencial, f
it	camera di ionizzazione differenziale camera di ionizzazione a differenza
ja	差動電離箱
pl	komora jonizacyjna różnicowa, f
pt	câmara de ionização diferencial
zh	差分电离室

395-03-17

compensated ionization chamber

differential ionization chamber designed to measure a particular type of radiation where an interfering type of radiation is also present

Note 1 to entry: The compensation is designed to significantly reduce the influence of gamma radiation for neutron detection in a mixed neutron-gamma field.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-25-20 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation compensée, f

chambre d'ionisation conçue de manière à éliminer pratiquement l'influence d'un autre rayonnement qui pourrait se superposer au rayonnement que l'on veut mesurer

Note 1 à l'article: Généralement la compensation est destinée à réduire significativement l'influence d'un rayonnement gamma dans un champ mixte de neutrons et de gamma.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-20 dans la CEI 60050-394:2007.

de **kompensierte Ionisationskammer, f**

es **cámara de ionización compensada, f**

it **camera di ionizzazione compensata**

ja **補償形電離箱**

pl **komora jonizacyjna skompensowana, f**

pt **câmara de ionização compensada**

zh **补偿电离室**

395-03-18

extrapolation ionization chamber

ionization chamber in which one of its dimensions can be varied, normally the spacing between electrodes, in order to extrapolate the chamber response to zero detection point

Note 1 to entry: The extrapolation ionization is often used to characterize beta radiation energies.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-25-21 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation à extrapolation, f

chambre d'ionisation dont on peut faire varier l'une des caractéristiques, le plus souvent la distance entre les électrodes pour permettre l'extrapolation de sa réponse à une masse sensible nulle

Note 1 à l'article: Ce type de détecteur est souvent utilisé pour mesurer les énergies des rayons bêta.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-21 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Extrapolationskammer, f
es	cámara de ionización de extrapolación, f
it	camera di ionizzazione ad estrapolazione
ja	外挿電離箱
pl	komora jonizacyjna ekstrapolacyjna, f
pt	câmara de ionização com extrapolação
zh	外推电离室

395-03-19**recoil nuclei ionization chamber**

ionization chamber intended to detect fast neutrons by means of the ionization produced by the recoil nuclei resulting from collisions of fast neutrons with nuclei of low atomic numbers

Note 1 to entry: A recoil nuclei ionization chamber is called a proton recoil ionization chamber when filled with hydrogen gas.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-25-22 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation à noyaux de recul, f

chambre d'ionisation destinée à mesurer les neutrons rapides en utilisant l'ionisation produite par les protons de recul résultant des collisions des neutrons rapides avec les noyaux de faible numéro atomique

Note 1 à l'article: Lorsque le gaz de remplissage est de l'hydrogène, la chambre d'ionisation à noyaux de recul est appelée chambre d'ionisation à protons de recul.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-22 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Rückstoßkern-Ionisationskammer, f
es	cámara de ionización de núcleo de retroceso, f
it	camera di ionizzazione a nuclei di rinculo
ja	反跳核電離箱
pl	komora jonizacyjna jąder odrzutu, f
pt	câmara de ionização de núcleos de recuo
zh	反冲核电离室

395-03-20**thimble ionization chamber**

ionization chamber in which the outer electrode has a shape and dimensions similar to those of a thimble

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-25-23 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation dé, f

chambre d'ionisation dans laquelle l'électrode extérieure a une forme et des dimensions analogues à celle d'un dé à coudre

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-23 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Fingerhutkammer , f
es	cámara de ionización de hilo , f
it	camera di ionizzazione a ditale
ja	指頭形電離箱
pl	komora jonizacyjna naparstkowa , f
pt	câmara de ionização em dedal
zh	指套形电离室

395-03-21

well-type ionization chamber

ionization chamber for measuring the activity of radiation emitters of appreciable volume where the solid angle for detection of the radiation is approximately 4π steradians, and comprising a central cylindrical well in which the sources are placed for measurement

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-25-24 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation à puits, f

chambre d'ionisation destinée à la mesure de l'activité d'émetteurs de rayonnement d'un volume appréciable, où l'angle solide de détection du rayonnement est approximativement de 4π stéradians, comprenant un puits cylindrique centré dans lequel la source de rayonnement à mesurer est disposée

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-24 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Schacht-Ionisationskammer , f
es	cámara de ionización dimensionada , f
it	camera di ionizzazione a pozzo
ja	井戸形電離箱
pl	komora jonizacyjna wnekowa , f
pt	câmara de ionização de poço
zh	井型电离室

395-03-22

capacitive ionization chamber

ionization chamber in which the capacitive discharge due to radiation induces a variation of the potential difference, that is the quantity measured between the electrodes constituting a capacitor

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-25-26 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation capacitive, f

chambre d'ionisation dans laquelle la décharge capacitive due au rayonnement provoque une variation de la différence de potentiel, qui est la grandeur mesurée, entre les électrodes formant le condensateur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-26 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Kondensatorkammer , f
es	cámara de ionización capacitiva , f
it	camera di ionizzazione (a scarica) capacitiva
ja	容量性電離箱
pl	komora jonizacyjna kondensatorowa , f
pt	câmara de ionização capacitiva
zh	电容电离室

395-03-23**electret ionization chamber**

ionization chamber in which the high voltage electrode is replaced by an electret with a permanent surface potential

Note 1 to entry: The decrease of this potential is caused by ionization of the filling gas and used to measure the radiation dose.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-25-28 in IEC 60050-394:2007.

chambre d'ionisation à électret, f

chambre d'ionisation dans laquelle l'électrode haute tension est remplacée par un électret ayant un potentiel de surface permanent

Note 1 à l'article: La décroissance de ce potentiel par l'ionisation du gaz de remplissage est utilisée pour la mesure de la dose du rayonnement à détecter.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-25-28 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Elektret-Ionisationskammer , f
es	cámara de ionización de electros , f
it	comera di ionizzazione ed elettrete
ja	エレクトレット電離箱
pl	komora jonizacyjna elektretowa , f
pt	câmara de ionização de eletreto
zh	驻极体电离室

395-03-24**counter tube**

pulse ionization detector operating in the ionization, proportional or Geiger-Müller mode

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-29-01 in IEC 60050-394:2007.

tube compteur, m

détecteur impulsif à ionisation fonctionnant en mode ionisation, proportionnel ou Geiger-Müller

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-29-01 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Zählrohr**, n
 es **tubo contador**, m
 it **tubo contatore**
 ja 計数管
 pl **licznik promieniowania**, m
 pt **tubo contador**
 zh 计数管

395-03-25

proportional counter tube

counter tube operating in the proportional region

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-29-02 in IEC 60050-394:2007.

tube compteur proportionnel, m

tube compteur fonctionnant en mode proportionnel

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-29-02 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Proportionalzählrohr**, n
 es **tubo contador proporcional**, m
 it **tubo contatore proporzionale**
 ja 比例計数管
 pl **licznik promieniowania proporcjonalny**, m
 pt **tubo contador proporcional**
 zh 正比计数管

395-03-26

boron trifluoride proportional counter tube

proportional counter tube containing $^{10}\text{BF}_3$ to detect thermal neutrons

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-29-03 in IEC 60050-394:2007.

tube compteur proportionnel à trifluorure de bore, m

tube compteur proportionnel contenant du $^{10}\text{BF}_3$ et destiné à détecter les neutrons thermiques

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-29-03 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Bortrifluorid-Proportionalzählrohr**, n
 es **tubo contador proporcional de trifluoruro de boro**, m
 it **tubo contatore proporzionale al trifluoruro di boro**
 ja B F 3 比例計数管
 pl **licznik promieniowania z trójfluorkiem boru**, m
 pt **tubo contador proporcional de trifluoreto de boro**
 zh 三氟化硼正比计数管

395-03-27**boron lined counter tube**

counter tube containing a ^{10}B -lining on its walls or on appropriately shaped electrodes to detect thermal neutrons

Note 1 to entry: The initial ionization is caused by alpha particles and lithium nuclei produced by nuclear interaction of neutrons with the boron lining.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-29-04 in IEC 60050-394:2007.

tube compteur à dépôt de bore, m

tube compteur contenant un dépôt sensible de ^{10}B sur la paroi ou sur des électrodes de forme appropriée destiné à détecter les neutrons thermiques

Note 1 à l'article: L'ionisation initiale est due aux particules alpha et aux noyaux de lithium produits par les réactions nucléaires des neutrons sur le bore dans le dépôt sensible.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-29-04 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Borzählrohr, n**

es **tubo contador de depósito de boro, m**

it **tubo contatore a deposito di boro**

ja **ほう素被覆計数管**

pl **licznik z pokryciem borowym, m**

pt **tubo contador com revestimento de boro**

zh **涂硼计数管**

395-03-28**helium counter tube**

proportional counter tube containing ^3He to detect fast neutrons

Note 1 to entry: The initial ionization is caused by protons and tritium nuclei produced by nuclear interactions of neutrons with ^3He .

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-29-05 in IEC 60050-394:2007.

tube compteur à hélium, m

tube compteur proportionnel contenant de ^3He et destiné à détecter des neutrons

Note 1 à l'article: L'ionisation initiale est due aux protons et aux noyaux de tritium produits par les réactions nucléaires des neutrons sur l' ^3He .

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-29-05 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Helium-3-Zählrohr , n
es	tubo contador de helio , m
it	tubo contatore ad elio
ja	ヘリウム計数管
pl	licznik helowy , m
pt	tubo contador de hélio
zh	氦计数管

395-03-29

recoil nuclei counter tube

counter tube designed to detect fast neutrons by means of ionization produced by the recoil nuclei resulting from collisions of fast neutrons with nuclei of low atomic number

Note 1 to entry: This counter is called a proton recoil counter tube when the initial ionization results from recoil protons.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-29-06 in IEC 60050-394:2007.

tube compteur à noyaux de recul, m

tube compteur destiné à détecter des neutrons rapides au moyen de l'ionisation produite par les noyaux de recul résultant des collisions des neutrons rapides avec les noyaux de faible numéro atomique

Note 1 à l'article: Si l'ionisation initiale provient de protons de recul, ce compteur est appelé compteur à protons de recul.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-29-06 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Rückstoßkern-Zählrohr , n
es	tubo contador de núcleos de retroceso , m
it	tubo contatore a nuclei di rinculo
ja	反跳核計数管
pl	licznik z wykorzystaniem jąder odrzutu , m
pt	tubo contador de núcleos de recuo
zh	反冲核计数管

395-03-30

Geiger-Müller counter tube

counter tube operating in the avalanche ionization or Geiger-Müller region

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-29-07 in IEC 60050-394:2007.

tube compteur de Geiger-Muller, m

tube fonctionnant dans la zone d'avalanche (mode Geiger-Müller)

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-29-07 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Geiger-Müller-Zählrohr**, n
es **tubo contador de Geiger-Muller**, m
it **tubo contatore Geiger-Muller**
ja ガイガーミュラー計数管
pl **licznik Geigera-Müllera**, m
pt **tubo contador de Geiger-Müller**
zh 盖革-米勒计数管

395-03-31**self-quenched counter tube**

Geiger-Müller counter tube in which the filling gas itself produces quenching

EXAMPLE Halogen counter tube; organic vapour counter tube.

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-29-08 in IEC 60050-394:2007.

tube compteur autocoupeur, m

tube compteur de type Geiger-Muller dont le gaz de remplissage permet, à lui seul, la coupure

EXEMPLE Tube compteur à halogène; tube compteur à vapeur organique.

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-29-08 dans la CEI 60050-394:2007.

de **selbstlöschendes Zählrohr**, n
es **tubo contador de autocorte**, m
it **tubo contatore autospegnente**
ja 自己消滅形計数管
pl **licznik samogaszący**, m
pt **tubo contador autocortador**
zh 自猝灭计数管

395-03-32**thin wall counter tube**

counter tube with a wall of low absorption to permit the detection of low energy radiation

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-29-09 in IEC 60050-394:2007.

tube compteur à paroi mince, m

tube compteur dont la paroi est assez peu absorbante pour permettre la détection de rayonnements de faible énergie

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-29-09 dans la CEI 60050-394:2007.

de	dünnwandiges Zählrohr , n
es	tubo contador de pared delgada , m
it	tubo contatore a parete sottile
ja	薄壁形計数管
pl	licznik cienkościenny , m
pt	tubo contador de parede fina
zh	薄壁计数管

395-03-33

fission counter tube

counter tube containing a lining of fissionable material designed to detect thermal and fast neutrons

Note 1 to entry: The initial ionization is caused mainly by fission fragments produced by nuclear reactions of neutrons with the lining.

Note 2 to entry: Typical lining materials are ^{235}U and ^{238}U .

Note 3 to entry: This entry was numbered 394-29-11 in IEC 60050-394:2007.

tube compteur à fission, m

tube compteur contenant un dépôt sensible de matières fissionnables et destiné à détecter les neutrons thermiques et rapides

Note 1 à l'article: L'ionisation initiale est principalement due aux fragments de fission produits par les réactions nucléaires des neutrons sur le dépôt sensible.

Note 2 à l'article: Les matériaux habituellement utilisés pour le dépôt sont ^{235}U et ^{238}U .

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 394-29-11 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Spaltzählrohr , n
es	tubo contador de fisión , m
it	tubo contatore a fissione
ja	核分裂計数管
pl	licznik rozszczepieniowy , m
pt	tubo contador de fissão
zh	裂变计数管

395-03-34

liquid counter tube

counter tube designed to measure the activity of a liquid typically consisting of a cylindrical tube surrounded by a coaxial cylindrical cup that may be either fixed or removable

Note 1 to entry: The liquid is introduced into the annular space between the cup and the counter tube.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-29-13 in IEC 60050-394:2007.

tube compteur à jupe, m

tube compteur, destiné à mesurer l'activité d'un liquide, essentiellement constitué par un tube cylindrique entouré d'une jupe cylindrique coaxiale, qui peut être fixe ou amovible

Note 1 à l'article: Le liquide est introduit dans la cavité annulaire délimitée par la jupe et le tube.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-29-13 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Becherzählrohr, n**

es **tubo contador líquido, m**

it **tubo contatore per liquidi**

ja 液体計数管

pl **licznik aktywności cieczy, m**

pt **tubo contador de líquidos**

zh 液体计数管

395-03-35**semiconductor detector**

semiconductor device for the detection and measurement of ionizing radiation that utilises the production and motion of electron-hole pairs in a charge carrier depleted region of the semiconductor

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-01 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur, m

dispositif semiconducteur utilisant la production et le déplacement des paires électrons-trous dans la zone de déplétion de porteurs de charge du semiconducteur pour la mesure et la détection du rayonnement ionisant

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-01 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Halbleiterdetektor, m**

es **detector de semiconductor, m**

it **rivelatore a semiconduttore**

ja 半導体検出器

pl **detektor półprzewodnikowy, m**

pt **detetor semiconductor**

zh 半导体探测器

395-03-36**surface barrier detector**

semiconductor detector in which the charge carrier depleted region or the potential barrier results from an inversion layer at the surface

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-02 in IEC 60050-394:2007.

détecteur à barrière de surface, m

détecteur semiconducteur dans lequel la zone de déplétion des porteurs de charge ou la barrière de potentiel résulte d'une couche d'inversion en surface

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-02 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Oberflächensperrschichtdetektor, m**

es **detector de barrera de superficie, m**

it **rivelatore (a semiconduttore) a barriera superficiale**

ja 表面障壁形検出器

pl **detektor półprzewodnikowy z barierą powierzchniową, m**

pt **detetor de barreira de superfície**

zh 表面势垒探测器

395-03-37

diffused junction detector

semiconductor detector in which the junction is produced by diffusion of donor (N) or acceptor (P) type impurities

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-03 in IEC 60050-394:2007.

détecteur à jonction diffusée, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur à jonction diffusée, m

détecteur semiconducteur dans lequel la jonction est réalisée par diffusion d'impuretés de type donneur (N) ou accepteur (P)

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-03 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Detektor mit diffundierter Sperrschicht, m**

es **detector de unión difusa, m**

it **rivelatore (a semiconduttore) a giunzione diffusa**

ja 拡散接合形検出器

pl **detektor półprzewodnikowy dyfuzyjny, m**

pt **detetor de junção por difusão**

zh 扩散结探测器

395-03-38

implanted junction detector

semiconductor detector in which the junction is produced by implantation of donor (N) or acceptor (P) type impurities

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-04 in IEC 60050-394:2007.

détecteur à jonction implantée, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur à jonction implantée, m

détecteur semiconducteur dans lequel la jonction est réalisée par l'implantation d'impuretés de type donneur (N) ou accepteur (P)

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-04 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Detektor mit implantierter Sperrschicht, m**es **detector de unión implantada, m**it **rivelatore (a semiconduttore) a giunzione impiantata**

ja 注入接合形検出器

pl **detektor implantacyjny, m**pt **detetor de junção implantada**

zh 注入结探测器

395-03-39**compensated semiconductor detector****PIN detector**

semiconductor detector consisting of a region between a P-type and N-type region, where donors (N) and acceptors (P) nearly compensate each other (compensated semiconductor)

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-05 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur compensé, m**détecteur pin, m**

DÉCONSEILLÉ: semicteur compensé, m

détecteur semiconducteur comportant une région comprise entre une région de type P et une région de type N, où les donneurs (N) et accepteurs (P) se compensent quasiment (semiconducteur compensé)

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-05 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Kompensations-Halbleiterdetektor, m****PIN-Detektor, m**es **detector de semiconductor compensado PIN, m****detector de solapa, m**it **rivelatore a semiconduttore compensato****rilevatore PIN**

ja 補償形半導体検出器

pl **detektor półprzewodnikowy skompensowany, m****detektor typu P i N, m**pt **detetor semicondutor compensado****detetor pin**

zh 补偿型半导体探测器

395-03-40

lithium drifted semiconductor detector

compensated semiconductor detector in which the compensated region is obtained by causing lithium (N-type) ions to move through a P-type crystal under an applied electric field at high temperatures, in such a way as to balance (compensate) the bound impurities

Note 1 to entry: This type of detector must be kept at low temperatures to maintain the lithium concentration in the compensated region. These detectors have generally been replaced by high purity detectors which do not require a dopant to create the compensated region.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-28-06 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur compensé au lithium, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur compensé au lithium, m

détecteur semiconducteur compensé dans lequel la région compensée est obtenu en provoquant, par l'application d'un champ électrique à haute température, la migration d'ions lithium (type N) dans un cristal de type P de façon à équilibrer (compenser) les impuretés liées au cristal

Note 1 à l'article: Ce type de détecteur doit être gardé à des températures basses pour maintenir la concentration de lithium dans la région indemnisée. Ces détecteurs étaient généralement remplacés par des détecteurs à haut niveau de pureté qui n'exigent pas de dopant pour créer la région compensée.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-06 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Lithium-gedrifteter Halbleiterdetektor, m**

es **detector de semiconductor compensado de litio, m**

it **rivelatore a semiconduttore a migrazione di litio**

ja **リチウムドリフト形半導体検出器**

pl **detektor półprzewodnikowy skompensowany litem, m**

pt **detetor semiconductor compensado com lítio**

zh **锂漂移半导体探测器**

395-03-41

amplifying semiconductor detector

semiconductor detector in which charge multiplication is produced by a secondary process such as an avalanche

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-07 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur à amplification interne, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur à amplification interne, m

détecteur semiconducteur dans lequel une multiplication des charges est produite par un phénomène secondaire tel qu'une avalanche

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-07 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Halbleiterdetektor mit innerer Verstärkung , m
es	detector de semiconductor de amplificación interna , m
it	rivelatore a semiconduttore a moltiplicazione di carica
ja	増幅形半導体検出器
pl	detektor półprzewodnikowy wzmacniający , m
pt	detetor semiconductor de amplificação interna
zh	内放大半导体探测器

395-03-42**transmission semiconductor detector**

semiconductor detector whose thickness, including its entrance and exit windows, is sufficiently small to permit particles to pass completely through the detector

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-08 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur à transmission, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur à transmission, m

détecteur semiconducteur dont l'épaisseur, y compris celle des fenêtres d'entrée et de sortie, est suffisamment petite pour permettre aux particules de le traverser complètement

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-08 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Transmissions-Halbleiterdetektor , m
es	detector de semiconductor por transmisión , m
it	rivelatore a semiconduttore a trasmissione
ja	透過形半導体検出器
pl	detektor półprzewodnikowy transmisyjny , m
pt	detetor semiconductor de transmissão
zh	透射式半导体探测器

395-03-43**differential dE/dx semiconductor detector**

transmission semiconductor detector whose sensitive volume thickness is very small compared to the range of the incident particles and where the thickness of the entrance and exit dead layers is small compared to the sensitive volume thickness of the detector

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-09 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur différentiel dE/dx , m

DÉCONSEILLÉ: semicteur différentiel dE/dx , m

détecteur semiconducteur à transmission dont l'épaisseur du volume sensible est très petite comparée au parcours des particules incidentes et où l'épaisseur des couches mortes d'entrée et de sortie est petite comparée à l'épaisseur du volume sensible du détecteur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-09 dans la CEI 60050-394:2007.

de	dE/dx-Halbleiterdetektor , m
es	detector de semiconductor diferencial dE/dx , m
it	rivelatore a semiconduttore differenziale dE/dx
ja	d E / d x 形半導体検出器
pl	detektor półprzewodnikowy dE/dx , m
pt	detetor semiconductor diferencial dE/dx
zh	dE/dx半导体探测器

395-03-44

totally depleted semiconductor detector

semiconductor detector in which the thickness of the depletion layer is essentially equal to the thickness of the semiconductor material

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-10 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur à zone de déplétion totale, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur à zone de déplétion totale, m

détecteur semiconducteur dans lequel l'épaisseur de la zone de déplétion est pratiquement égale à l'épaisseur du matériau semiconducteur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-10 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Halbleiterdetektor mit völliger Ladungsträgerverarmung**, m

es **detector de semiconductor en una zona empobrecida**, m

it **rivelatore di semiconduttore a svuotamento totale**

ja 全空乏層形半導体検出器

pl **detektor półprzewodnikowy całkowicie zamknięty**, m

pt **detetor semiconductor de depleção total**

zh 全耗尽半导体探测器

395-03-45

boron coated semiconductor detector

semiconductor detector containing ¹⁰B in the form of a surface coating to detect thermal neutrons

Note 1 to entry: The ionization is due to charged particles produced by nuclear interactions of the neutrons in the coating.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-28-11 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur à dépôt de bore, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur à dépôt de bore, m

détecteur semiconducteur contenant du ¹⁰B sous forme d'un dépôt en surface et destiné à détecter les neutrons thermiques

Note 1 à l'article: L'ionisation est due aux particules chargées produites par réaction nucléaire des neutrons dans le dépôt.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-11 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Halbleiterdetektor mit Borbelag**, m
es **detector de semiconductor de depósito de boro**, m
it **rivelatore a semiconduttore a deposito di boro**
ja **ほう素塗布半導体検出器**
pl **detektor półprzewodnikowy z pokryciem borowym**, m
pt **detetor semiconductor com revestimento de boro**
zh **涂硼半导体探测器**

395-03-46

lithium coated semiconductor detector

semiconductor detector containing ^6Li in the form of a surface coating to detect thermal neutrons

Note 1 to entry: The ionization is due to charged particles produced by nuclear interaction of neutrons in the coating.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-28-12 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur à dépôt de lithium, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur à dépôt de lithium, m

détecteur semiconducteur contenant du ^6Li sous forme d'un dépôt en surface et destiné à détecter les neutrons thermiques

Note 1 à l'article: L'ionisation est due aux particules chargées produites par réaction nucléaire des neutrons dans le dépôt.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-12 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Halbleiterdetektor mit Lithiumbelag**, m
es **detector de semiconductor de depósito de litio**, m
it **rivelatore a semiconduttore a deposito di litio**
ja **リチウム塗布半導体検出器**
pl **detektor półprzewodnikowy z pokryciem litowym**, m
pt **detetor semiconductor com revestimento de lítio**
zh **涂锂半导体探测器**

395-03-47

fission semiconductor detector

semiconductor detector containing a fissile material in the form of a coating to detect thermal neutrons

Note 1 to entry: The ionization is due to fission fragments produced by nuclear interactions of the neutrons with the fissile material.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-28-13 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur à fission, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur à fission, m

détecteur semiconducteur contenant de la matière fissile sous forme d'un dépôt et destiné à détecter les neutrons thermiques

Note 1 à l'article: L'ionisation est principalement due aux particules chargées produites par réaction nucléaire des neutrons dans le dépôt fissile.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-13 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Halbleiter-Spaltdetektor, m**

es **detector de semiconductor de fisión, m**

it **rivelatore a semiconduttore a fissione**

ja **核分裂半導体検出器**

pl **detektor półprzewodnikowy rozszczepieniowy, m**

pt **detetor semiconductor de fissão**

zh **裂变半导体探测器**

395-03-48

high purity semiconductor detector

semiconductor detector using a high purity semiconductor material

Note 1 to entry: This is a material of high resistivity.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-28-14 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur à haute pureté, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur à haute pureté, m

détecteur semiconducteur utilisant un matériau semiconducteur de haute pureté

Note 1 à l'article: Il s'agit d'un matériau de résistivité élevée.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-14 dans la CEI 60050-394:2007.

de **hochreiner Halbleiterdetektor, m**

es **detector de semiconductor de alta pureza, m**

it **rivelatore a semiconduttore ad alta purezza**

ja **高純度半導体検出器**

pl **detektor półprzewodnikowy o wysokiej czystości, m**

pt **detetor semiconductor de alta pureza**

zh **高纯半导体探测器**

395-03-49

radiation compensated semiconductor detector

compensated semiconductor detector whose electronic structure is caused by radiation defect-doping from a previous high level of irradiation of the semiconductor material

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-15 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur compensé par rayonnement, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur compensé par rayonnement, m

détecteur semiconducteur compensé dont la structure électronique est obtenue par dopage dû aux défauts créés par une irradiation préliminaire de haut niveau de la substance semiconductrice

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-15 dans la CEI 60050-394:2007.

de **strahlungskompensierter Halbleiterdetektor, m**es **detector de semiconductor compensado por radiación, m**it **rivelatore di radiazione a semiconduttore compensato**

ja 放射線補償形半導体検出器

pl **detektor półprzewodnikowy kompensowany radiacyjnie, m**pt **detetor semiconductor compensado por radiação**

zh 辐照掺杂半导体探测器

395-03-50**multi-junction semiconductor detector**

semiconductor detector using a combination of several PN junctions

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-17 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur multi-jonction, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur multi-jonction, m

détecteur semiconducteur dans lequel on utilise une combinaison de plusieurs jonctions PN

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-17 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Halbleiterdetektor mit mehreren Sperrschichten, m**es **detector de semiconductor multiunión, m**it **rivelatore a semiconduttore a giunzioni multiple**

ja マルチ接合形半導体検出器

pl **detektor półprzewodnikowy wielozłączowy, m**pt **detetor semiconductor multijunção**

zh 多结型半导体探测器

395-03-51**planar semiconductor detector**

semiconductor detector whose detection volume is in the form of a flat layer

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-18 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur plan, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur plan, m

détecteur semiconducteur dans lequel le volume sensible est sous forme d'une couche plane

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-18 dans la CEI 60050-394:2007.

de **planarer Halbleiterdetektor, m**

es **detector de semiconductor plano, m**

it **rivelatore a semiconduttore piano**

ja プレーナ形半導体検出器

pl **detektor półprzewodnikowy planarny, m**

pt **detetor semiconductor planar**

zh 平面型半导体探测器

395-03-52

coaxial semiconductor detector

semiconductor detector whose detection volume symmetrically surrounds its central axis

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-19 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur coaxial, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur coaxial, m

détecteur semiconducteur dans lequel le volume sensible entoure son axe central de manière symétrique

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-19 dans la CEI 60050-394:2007.

de **koaxialer Halbleiterdetektor, m**

es **detector de semiconductor coaxial, m**

it **rivelatore a semiconduttore coassiale**

ja 同軸形半導体検出器

pl **detektor półprzewodnikowy koaksjalny, m**

pt **detetor semiconductor coaxial**

zh 同轴型半导体探测器

395-03-53

guard-ring semiconductor detector

semiconductor detector having an auxiliary PN junction encircling the detector sensitive area intended to decrease the surface electric current and noise

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-20 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur à anneau de garde, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur à anneau de garde, m

détecteur semiconducteur ayant une jonction PN auxiliaire encerclant la surface sensible du détecteur destinée à diminuer le bruit et le courant électrique de surface

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-20 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Schutzring-Halbleiterdetektor , m
es	detector de semiconductor de anillo de guarda , m
it	rivelatore a semiconduttore ad anello di guardia
ja	保護環付き半導体検出器
pl	detektor półprzewodnikowy z pierścieniem ochronnym , m
pt	detetor semiconductor com anel de guarda
zh	保护环半导体探测器

395-03-54**mosaic semiconductor detector**

semiconductor detector consisting of several individual detectors connected in parallel in a mosaic structure in order to increase the detection area

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-28-21 in IEC 60050-394:2007.

détecteur semiconducteur mosaïque, m

DÉCONSEILLÉ: semicteur mosaïque, m

détecteur semiconducteur constitué de plusieurs détecteurs individuels connectés en parallèle dans une structure de mosaïque afin d'augmenter la surface sensible

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-28-21 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Mosaik-Halbleiterdetektor , m
es	detector de semiconductor de mosaico , m
it	rivelatore di semiconduttore a mosaico
ja	モザイク半導体検出器
pl	detektor półprzewodnikowy mozaikowy , m
pt	detetor semiconductor mosaico
zh	镶嵌式半导体探测器

395-03-55**calorimetric detector**

radiation detector whose signal is a measure of thermal energy produced by the absorption of ionizing radiation in the detection volume of the detector

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-24-08 in IEC 60050-394:2007.

détecteur calorimétrique, m

détecteur de rayonnement dont le signal constitue une mesure de l'énergie thermique produite par l'absorption du rayonnement ionisant dans la substance constituant le volume sensible du détecteur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-24-08 dans la CEI 60050-394:2007.

de	kalorimetrischer Detektor , m
es	detector calorimétrico , m
it	rivelatore calorimetrico
ja	カロリメトリック検出器
pl	detektor kalorymetryczny , m
pt	detetor calorimétrico
zh	量热探测器

395-03-56

track detector

radiation detector which reveals optical defects produced by ionizing radiation in the material constituting the detector

Note 1 to entry: For example, the track etch detector is a neutron radiation detector consisting of a light plastic material (e.g. CR39) in which the incoming radiation physically displace the nuclei of that material.

Note 2 to entry: The observation of the tracks of the incoming particles by etching allows the establishment of a relationship between the number of tracks and incoming particle fluence.

Note 3 to entry: This entry was numbered 394-24-09 in IEC 60050-394:2007.

détecteur de trace, m

détecteur de rayonnement qui révèle les défauts optiques produits par le rayonnement ionisant dans la substance constituant la partie sensible du détecteur

Note 1 à l'article: Par exemple, un détecteur à traces révélées est un détecteur de rayonnements constituée d'une substance légère (telle que CR39) dans laquelle les particules ionisantes entrantes déplacent physiquement les noyaux.

Note 2 à l'article: L'observation des traces révélées résultant des particules entrantes permet d'établir une relation entre leur nombre et la fluence de particules entrantes.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 394-24-09 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Spurendetektor , m
es	detector de taza , m
it	rivelatore di tracce
ja	飛跡検出器
pl	detektor śladowy , m
pt	detetor de traços
zh	径迹探测器

395-03-57

well-type detector

radiation detector with a well in which radionuclides to be measured are placed providing a large solid angle of nearly 4π steradians for high efficiency detection of alpha, beta, gamma or X-ray emitters

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-24-11 in IEC 60050-394:2007.

détecteur à puits, m

détecteur de rayonnement comprenant un puits dans le volume sensible et dans lequel les radionucléides à mesurer sont placés, faisant ainsi un grand angle solide proche de 4π stéradians pour une détection à rendement élevé des émetteurs alpha, bêta, gamma ou X

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-24-11 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Bohrlochdetektor, m**

es **detector de pared, m**

it **rivelatore a pozzo**

ja 井戸形検出器

pl **detektor wnękowy, m**

pt **detetor de poço**

zh 井型探测器

395-03-58

nuclear emulsion

photographic emulsion for the recording of the tracks of ionizing particles

Note 1 to entry: Nuclear emulsion may be used for fast neutron detection by means of recoil protons.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-24-13 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 820, modified

émulsion nucléaire, f

émulsion photographique destinée à l'enregistrement des trajectoires individuelles de particules ionisantes

Note 1 à l'article: L'émulsion nucléaire peut être aussi utilisée pour la détection des neutrons rapides au moyen des protons de recul.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-24-13 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 820, modifiée

de **Kernemulsion, f**

es **emulsión nuclear, f**

it **emulsione nucleare**

ja 原子核乳剤

pl **emulsja jądrowa, f**

pt **emulsão nuclear**

zh 核乳胶

395-03-59

scintillation

flash of light of short duration caused by de-excitation of molecules

Note 1 to entry: The flash lasts a few microseconds in NaI(Tl) and nanoseconds in organic scintillators.

scintillation, f

éclat de lumière de faible durée, provoquée par la désexcitation de molécules

Note 1 à l'article: Sa durée est de l'ordre de quelques microsecondes.

de **Szintillation, f**

es **centelleo, m**

it **scintillazione**

ja シンチレーション

pl **scyntyłacja, f**

pt **cintilação**

zh 闪烁

395-03-60

scintillation duration

time between which 10 % and 90 % of the photons of the scintillation have been emitted

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-02 in IEC 60050-394:2007.

durée d'une scintillation, f

durée entre les instants où 10 % et 90 % des photons de la scintillation ont été émis

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-02 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Szintillationsdauer, f**

es **duración de un centelleo, f**

it **durata di (una) scintillazione**

ja シンチレーション継続時間

pl **czas trwania scyntyłacji, m**

pt **duração de uma cintilação**

zh 闪烁持续时间

395-03-61

scintillation rise time

time required for the intensity of light emitted after a single excitation to rise from 10 % to 90 % of the maximum value

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-03 in IEC 60050-394:2007.

temps de montée d'une scintillation, m

durée nécessaire pour que l'intensité de la lumière émise par une excitation unique croisse de 10 % à 90 % de sa valeur maximale

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-03 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Anstiegszeit der Szintillation, f
es	tiempo de crecimiento de un centelleo, m
it	tempo di salita di (una) scintillazione
ja	シンチレーション立上り時間
pl	czas narastania scyntylacji, m
pt	tempo de subida de uma cintilação
zh	闪烁上升时间

395-03-62**scintillation fall time**

time required for the intensity of light emitted after a single excitation to decrease from 90 % to 10 % of the maximum value

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-04 in IEC 60050-394:2007.

temps de descente d'une scintillation, m

durée nécessaire pour que l'intensité de la lumière émise par une excitation unique décroisse de 90 % à 10 % de sa valeur maximale

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-04 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Abfallzeit der Szintillation, f
es	tiempo de caída de un centelleo, m
it	tempo di discesa di (una) scintillazione
ja	シンチレーション立下り時間
pl	czas opadania scyntylacji, m
pt	tempo de descida de uma cintilação
zh	闪烁下降时间

395-03-63**scintillation decay time**

time required for the intensity of light emitted after a single excitation to fall to 1/e of its maximum value

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-05 in IEC 60050-394:2007.

temps de décroissance d'une scintillation, m

durée nécessaire pour que l'intensité de la lumière émise par une excitation unique se réduise à 1/e de sa valeur maximale

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-05 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Abklingzeit der Szintillation**, f
 es **tiempo de decaimiento de centelleo**, m
 it **tempo di decadimento di (una) scintillazione**
 ja シンチレーション減衰時間
 pl **czas zaniku scyntylacji**, m
 pt **tempo de decaimento de uma cintilação**
 zh 闪烁衰减时间

395-03-64

activator

impurity or displaced atom that increases the luminescence efficiency of a material to be used as a scintillating or thermoluminescent material

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-30-02 in IEC 60050-394:2007.

activateur, m

impureté ou atome déplacé qui a pour effet d'accroître le rendement de la luminescence d'une substance destinée à être utilisée comme matériau scintillant

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-30-02 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Aktivator**, m
 es **activador**, m
 it **attivatore**
 ja 活性化物質
 pl **aktywator**, m
 pt **ativador**
 zh 激活剂

395-03-65

wavelength shifter

photofluorescent compound used with a scintillating material to absorb photons and then emit photons of a longer wavelength

Note 1 to entry: The purpose is to obtain more efficient use of photons by a photomultiplier tube or photocell.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-30-03 in IEC 60050-394:2007.

convertisseur de longueur d'onde, m

composé fluorescent utilisé avec un matériau scintillant en vue d'absorber les photons et d'émettre des photons de longueur d'onde supérieure

Note 1 à l'article: Cela permet d'obtenir une meilleure utilisation des photons par un tube photomultiplicateur ou une cellule photoélectrique.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-30-03 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Wellenlängenschieber**, m
es **convertidor de longitud de onda**, m
it **convertitore di lunghezza d'onda**
ja 波長シフタ
pl **przetwornik długości fali**, m
pt **conversor de comprimento de onda**
zh 移波剂

395-03-66

emission spectrum, <of a scintillator>

curve representing the distribution of the number of emitted photons as a function of wavelength or energy

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-06 in IEC 60050-394:2007.

spectre d'émission, <d'un scintillateur> m

courbe représentative de la distribution du nombre de photons émis en fonction de leur longueur d'onde ou de leur énergie

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-06 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Emissionsspektrum**, <eines Szintillators> n
es **espectro de emisión**, <de un centelleador> m
it **spettro di emissione**, <di uno scintillatore>
ja 蛍光スペクトル, <シンチレータの>
pl **widmo emisyjne**, <scyntylatora> n
pt **espetro de emissão**, <de um cintilador>
zh 发射光谱, <闪烁体>

395-03-67

photon emission curve, <of a scintillator>

curve representing the variation in intensity of light emitted versus time for a single excitation of a scintillator

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-07 in IEC 60050-394:2007.

courbe d'émission de photons, <d'un scintillateur> f

courbe représentant la variation de l'intensité de la lumière émise, en fonction du temps, pour une excitation isolée du scintillateur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-07 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Zeitverlauf der Photonenemission**, <eines Szintillators> m
 es **curva de emisión de fotones**, <de un centelleador> f
 it **curva di emissione fotonica**, <di uno scintillatore>
 ja 光子放出曲線, <シンチレータの>
 pl **krzywa fotoemisji**, <scyntylicatora> f
 pt **curva de emissão de fotões**, <de um cintilador>
 zh 光子发射曲线, <闪烁体>

395-03-68

energy conversion efficiency, <of a scintillator>

ratio of the total energy of the photons emitted by a scintillator to the incident energy absorbed

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-08 in IEC 60050-394:2007.

rendement énergétique de conversion, <d'un scintillateur> m

rapport de l'énergie totale des photons émis par un scintillateur à l'énergie incidente absorbée par celui-ci

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-08 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Wirkungsgrad der Energieumwandlung**, <eines Szintillators> m

es **rendimiento de conversión de energía**, <de un centelleador> m

it **rendimento energetico di conversione**, <di uno scintillatore>

ja エネルギー変換効率, <シンチレータの>

pl **sprawność konwersji energii**, <scyntylicatora> f

pt **eficiência energética de conversão**, <de um cintilador>

zh 能量转换效率, <闪烁体>

395-03-69

conversion efficiency, <of a photocathode>

ratio of the number of electrons emitted by the photocathode to the number of incident photons of a given photon energy

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-09 in IEC 60050-394:2007.

rendement de conversion, <d'une photocathode> m

rapport du nombre d'électrons émis par la photocathode au nombre de photons incidents d'une énergie donnée

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-09 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Quantenausbeute , <einer Photokathode> f
es	rendimiento de conversión , <de un fotocátodo> m
it	rendimento di conversione , <di un fotocatodo>
ja	量子効率, <光陰極の>
pl	sprawność konwersji , <fotokatody> f
pt	eficiência de conversão , <de um fotocátodo>
zh	转换效率, <光阴极>

395-03-70**spectral response curve**, <of a photocathode>

curve illustrating the variation of the conversion efficiency in relation to the wavelength of the incident light

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-10 in IEC 60050-394:2007.

courbe de réponse spectrale, <d'une photocathode> f

courbe représentant la variation du rendement de conversion en fonction de la longueur d'onde du rayonnement incident

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-10 dans la CEI 60050-394:2007.

de	spektrale Ansprechfunktion , <einer Photokathode> f
es	curva de respuesta espectral , <de un fotocátodo> f
it	curva di risposta spettrale , <di un fotocatodo>
ja	スペクトル応答曲線, <光陰極の>
pl	charakterystyka widmowa , <fotokatody> f
pt	curva de resposta espectral , <de um fotocátodo>
zh	光谱响应曲线, <光阴极>

395-03-71**photocathode efficiency**

ratio of the photoelectric emission current from the photocathode to the incident luminous flux under specified conditions of illumination

sensibilité d'une photocathode, f

quotient du courant d'émission de la photocathode par le flux lumineux incident, dans des conditions déterminées d'éclairement

de	Wirkungsgrad einer Photokathode , m
es	sensibilidad de un fotocátodo , f
it	efficienza di un fotocatodo
ja	光陰極効率
pl	wydajność fotokatody , f
pt	eficiência de um fotocátodo
zh	光阴极效率

395-03-72

response of a radiation measuring assembly

ratio, under specified conditions, given by the relation:

$$R = v / v_c$$

where v is the value measured by the equipment or assembly under test and v_c is the conventionally true value of this quantity

Note 1 to entry: The input signal to a measuring system may be called the stimulus; the output signal may be called the response.

Note 2 to entry: Response can have several definitions. As an example the definition of the response of a radiation measuring assembly is given.

Note 3 to entry: This entry was numbered 394-40-21 in IEC 60050-394:2007.

réponse d'un ensemble de mesure de rayonnement, f

rapport, dans des conditions spécifiées, donné par la relation:

$$R = v / v_c$$

où v est la valeur de la grandeur à mesurer par l'équipement ou l'ensemble soumis à essai et v_c est la valeur conventionnellement vraie de cette grandeur

Note 1 à l'article: Le signal d'entrée d'un système de mesure peut être appelé stimulus, et le signal de sortie peut être appelé réponse (VIM).

Note 2 à l'article: Le terme réponse peut avoir plusieurs définitions. A titre d'exemple est indiquée la définition de la réponse d'un ensemble de mesure de rayonnement.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 394-40-21 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Ansprechvermögen einer Strahlungsmessanordnung, n**

es **respuesta de un conjunto de medida de radiación, f**

it **risposta di un assieme di misura di radiazioni**

ja 放射線測定器の応答

pl **odpowiedź układu mierzącego promieniowanie, f**

pt **resposta de um conjunto de medição de radiação**

zh 辐射测量装置响应

395-03-73

detector efficiency

ratio of the number of detected photons or particles to the number of photons or particles of the same type which are incident on the detector in the same time interval

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-17 in IEC 60050-394:2007.

rendement d'un détecteur, m

rapport du nombre de photons ou particules détectées au nombre de photons ou particules de même nature ayant frappé le détecteur pendant le même temps

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-17 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Ansprechwahrscheinlichkeit , f
es	rendimiento de un detector , m
it	rendimento di un rivelatore
ja	検出器効率
pl	sprawność detektora , f
pt	eficiência de um detetor
zh	探测器效率

395-03-74**detection efficiency
instrument efficiency**

ratio of the number of particles per unit time detected by an instrument to the surface emission rate of a source in a specified geometry

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-18 in IEC 60050-394:2007.

rendement de détection, m
rendement d'un instrument de mesure, m

pour une géométrie déterminée, quotient entre le nombre de particules détectées par un instrument, par unité de temps, et le taux d'émission surfacique d'une source

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-18 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Nachweiswahrscheinlichkeit , f
es	rendimiento de detección , m
it	efficienza di rivelazione rendimento di uno strumento
ja	検出効率
pl	sprawność detekcji , f
pt	eficiência de detecção eficiência de um instrumento
zh	探测效率

395-03-75**wall effect**

effect on the result of the measurement due to the composition and thickness of the wall material

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-23 in IEC 60050-394:2007.

effet de paroi, m

effet sur le résultat de la mesure, causé par la nature et l'épaisseur de la paroi du détecteur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-23 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Wandeffekt**, m
 es **efecto pared**, m
 it **effetto parete**
 ja 壁効果
 pl **efekt ścianki**, m
 pt **efeito de parede**
 zh 壁效应

395-03-76

residual current, <of a detector>

current that continues to be produced by a detector after it is no longer exposed to external radiation

Note 1 to entry: The residual current may be due to neutron activation of the component materials of the detector, radiation damage to the components, to their contamination, or to the poor quality of the insulation.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-38-25 in IEC 60050-394:2007.

courant résiduel, <d'un détecteur> m

courant électrique que le détecteur continu à débiter lorsqu'il n'est plus soumis à un rayonnement extérieur

Note 1 à l'article: Le courant résiduel peut être dû à l'activation des matériaux constitutifs du détecteur, à leur contamination ou à la mauvaise qualité de son isolation.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-25 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Reststrom**, <eines Detektors> m
 es **corriente residual**, <de un detector> m
 it **corrente residua**, <di un rilevatore>
 ja 残留電流, <検出器の>
 pl **prąd szczątkowy**, <detektora> m
 pt **corrente residual**, <de um detetor>
 zh 剩余电流, <探测器>

395-03-77

saturation current, <in an ionization chamber>

ionization current obtained when the applied voltage is high enough to collect all the ions and electrons produced

Note 1 to entry: The applied voltage is less than that required for gas multiplication.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-38-30 in IEC 60050-394:2007.

courant de saturation, <dans une chambre d'ionisation> m
courant d'ionisation obtenu lorsque la tension appliquée est suffisamment élevée pour que les ions soient pratiquement tous collectés

Note 1 à l'article: La tension appliquée est inférieure à celle conduisant au phénomène de multiplication dans le gaz.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-30 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Sättigungsstrom**, <in einer Ionisationskammer> m
es **corriente de saturación**, <en una cámara de ionización> f
it **corrente di saturazione**, <in una camera di ionizzazione>
ja 飽和電流, <電離箱の>
pl **prąd nasycenia**, <w komorze jonizacyjnej> m
pt **corrente de saturação**, <numa câmara de ionização>
zh 饱和电流, <电离室>

395-03-78

saturation voltage, <in an ionization chamber>
minimum voltage necessary to obtain saturation current in an ionization chamber

Note 1 to entry: By extension, terms such as "95 % (or 90 %) saturation voltage" are used in practice to designate the voltage necessary to obtain 95 % (or 90 %) saturation current.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-38-31 in IEC 60050-394:2007.

tension de saturation, <dans une chambre d'ionisation> f
valeur minimale de la tension nécessaire pour obtenir le courant de saturation dans une chambre d'ionisation

Note 1 à l'article: Par extension, on utilise en pratique les termes "tension de saturation à 95% (ou à 90%)" pour désigner la tension nécessaire pour obtenir un courant égal à 95% (ou à 90%) du courant de saturation.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-31 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Sättigungsspannung**, <in einer Ionisationskammer> f
es **tensión de saturación**, <en una cámara de ionización> f
it **tensione di saturazione**, <in una camera di ionizzazione>
ja 飽和電圧, <電離箱の>
pl **napięcie nasycenia**, <w komorze jonizacyjnej> n
pt **tensão de saturação**, <numa câmara de ionização>
zh 饱和电压, <电离室>

395-03-79

saturation curve, <in a current ionization chamber>

variation of output current with the applied voltage for a given radiation used to determine the saturation current and voltage

Note 1 to entry: This curve is used to determine the operating point of the detector.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-38-32 in IEC 60050-394:2007.

courbe de saturation, <dans une chambre d'ionisation à courant> f

variation du courant de sortie en fonction de la tension appliquée, pour une irradiation donnée, et permettant de déterminer la tension et le courant de saturation

Note 1 à l'article: Cette courbe permet de déterminer le point de fonctionnement du détecteur.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-32 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Sättigungskurve**, <einer Ionisationskammer mit Strommessung> f

es **curva de saturación**, <en una cámara de ionización por corriente> f

it **curva di saturazione**, <in una camera di ionizzazione a corrente>

ja 飽和曲線, <電流電離箱の>

pl **krzywa nasycenia**, <prądowej komory jonizacyjnej> f

pt **curva de saturação**, <numa câmara de ionização de corrente>

zh 饱和曲线, <电流电离室>

395-03-80

Bragg-Gray cavity

ideal cavity in a solid medium containing a gas and sufficiently small to not disturb the distribution of the incident radiation and the secondary radiation generated in the medium

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-33 in IEC 60050-394:2007.

cavité de Bragg-Gray, f

cavité idéale dans un milieu solide contenant un gaz et suffisamment petite pour ne pas perturber la répartition du rayonnement incident et du rayonnement secondaire généré dans le milieu

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-33 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Bragg-Gray-Hohlraum**, m

es **cavidad de Bragg-Gray**, f

it **cavità di Bragg-Gray**

ja ブラッググレイ空洞

pl **wnęka Bragga-Graya**, f

pt **cavidade de Bragg-Gray**

zh 布拉格-戈瑞空腔

395-03-81**Townsend avalanche**

gas multiplication process in which a charged particle, by collision, rapidly gives rise to a large number of secondary charged particles

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-37 in IEC 60050-394:2007.

avalanche de Townsend, f

processus de multiplication dans le gaz par lequel une particule chargée donne rapidement naissance par collision à un grand nombre de particules secondaires chargées

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-37 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Townsend-Lawine, f**

es **avalancha de Towsend, f**

it **scarica alla Townsend**

ja タウンゼントなだれ

pl **wyładowanie Towsenda, n**

pt **avalancha de Townsend**

zh 汤森雪崩

395-03-82**end effect, <of a counter>**

the effect on measurements due to the distortion of the electric field near the ends of the collecting electrode

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-40 in IEC 60050-394:2007.

effet de bout, <d'un compteur> m

effet d'extrémité dû à la distorsion du champ électrique près des extrémités de l'électrode collectrice, qui affecte toujours la mesure

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-40 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Endeffekt, <eines Zählers> m**

es **efecto terminal, <de un contador> m**

it **effetto ai bordi, <di un contatore>**

ja 端効果, <計数管の>

pl **efekt brzegowy, <licznika> m**

pt **efeito de extremidade, <de um contador>**

zh 边缘效应, <计数管>

395-03-83

proportional region

range of applied voltage of a counter tube in which the gas multiplication factor is greater than one and practically independent of the total number of ion pairs initially produced in the sensitive volume as a result of an ionizing event, the total charge created is proportional to the energy of the charged particle

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-41 in IEC 60050-394:2007.

région de proportionnalité, f

domaine des tensions appliquées dans un tube compteur dans lequel le facteur de multiplication dans le gaz est supérieur à l'unité et pratiquement indépendant du nombre total de paires d'ions produites dans le volume utile par l'événement ionisant, la charge totale créée étant proportionnelle à l'énergie de la particule chargée

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-41 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Proportionalbereich**, m

es **región proporcional**, f

it **regione di proporzionalità**

ja 比例領域

pl **obszar proporcjonalności**, m

pt **região de proporcionalidade**

zh 正比区

395-03-84

region of limited proportionality

range of applied voltage of a counter tube, between the proportional and the Geiger-Müller regions, in which the gas multiplication factor is dependent on the total number of ion pairs initially produced in the sensitive volume

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-42 in IEC 60050-394:2007.

région de proportionnalité limitée, f

domaine des tensions appliquées dans un tube compteur, situé entre les régions de proportionnalité et de Geiger-Müller, dans lequel le facteur de multiplication dans le gaz dépend du nombre de paires d'ions initialement produites dans le volume utile

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-42 dans la CEI 60050-394:2007.

de **beschränkter Proportionalbereich**, m

es **región de proporción limitada**, f

it **regione di proporzionalità limitata**

ja 制限比例領域

pl **obszar ograniczonej proporcjonalności**, m

pt **região de proporcionalidade limitada**

zh 有限正比区

395-03-85**Geiger-Müller region**

range of applied voltage of a counter tube in which the gas multiplication factor is sufficiently high so that the pulse amplitude is substantially independent of the total number of ion pairs initially produced in the sensitive volume

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-43 in IEC 60050-394:2007.

région de Geiger-Müller, f

domaine des tensions appliquées à un tube compteur dans lequel le facteur de multiplication dans le gaz est suffisamment grand pour que l'amplitude de l'impulsion soit indépendante du nombre total de paires d'ions initialement produites dans le volume utile

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-43 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Geiger-Müller-Bereich, m**
Auslösebereich, m

es **región Geiger-Müller, f**

it **regione di Geiger-Müller**

ja **ガイガーミュラー領域**

pl **zakres Geigera-Müllera, m**

pt **região de Geiger-Müller**

zh **盖革-米勒区**

395-03-86**Geiger-Müller threshold**

minimum applied voltage required for a counter tube to operate in the Geiger-Müller region

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-44 in IEC 60050-394:2007.

seuil de Geiger-Müller, m

valeur la plus faible de la tension qu'il faut appliquer à un tube compteur pour qu'il fonctionne dans la région de Geiger-Müller

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-44 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Geiger-Müller-Schwellenspannung, f**

es **umbral Geiger-Müller, f**

it **soglia di Geiger-Müller**

ja **ガイガーミュラー領域のしきい値**

pl **próg Geigera-Müllera, m**

pt **limiar de Geiger-Müller**

zh **盖革-米勒阈**

395-03-87

characteristic curve, <of a radiation detector>

curve showing the counting rate as a function of the voltage applied to a radiation detector in a radiation field with all other parameters constant

Note 1 to entry: This curve is a characteristic of all detectors operating in the current and pulse modes.

Note 2 to entry: For detectors operating in current mode the characteristic is the saturation curve.

Note 3 to entry: This entry was numbered 394-38-46 in IEC 60050-394:2007.

courbe caractéristique, <d'un détecteur de rayonnement> f

courbe représentant la variation du taux de comptage en fonction de la tension appliquée à un détecteur de rayonnement, tous les autres paramètres restant constants

Note 1 à l'article: Cette courbe est caractéristique de tous les détecteurs fonctionnant en impulsions.

Note 2 à l'article: Pour les détecteurs fonctionnant en mode de courant, la courbe caractéristique est la courbe de saturation.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-46 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Kennlinie**, <eines Strahlungsdetektors> f

es **curva característica**, <de un detector de radiación> f

it **curva caratteristica**, <di un rilevatore di radiazioni>

ja 特性曲線, <放射線検出器の>

pl **charakterystyka**, <detektora promieniowania> f

pt **curva característica**, <de um detetor de radiação>

zh 特性曲线, <辐射探测器>

395-03-88

plateau

part of the characteristic curve of a radiation detector for which the measured current or the pulse counting rate is practically independent of the applied voltage

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-47 in IEC 60050-394:2007.

palier, m

portion de la courbe caractéristique d'un détecteur de rayonnement pour laquelle le courant mesuré ou le taux de comptage sont pratiquement indépendants de la tension appliquée

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-47 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Plateau**, n
es **plateau**, m
it **plateau**
ja プラトー
pl **plato**, n
pt **patamar**
zh 坪

395-03-89**plateau relative slope**

slope of a plateau expressed as the percentage change in the counting rate per one hundred volts change in applied voltage

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-48 in IEC 60050-394:2007.

penste du palier, f

penste du palier exprimée en pourcentage de la variation du taux de comptage pour une variation de 100 volts de la tension appliquée

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-48 dans la CEI 60050-394:2007.

de **relative Plateausteigung**, f
es **pendiente relativa de un plateau**, f
it **pendenza del plateau**
ja 相對プラトー傾斜
pl **nachylenie względne plato**, n
pt **declive do patamar**
zh 坪斜

395-03-90**quenching**

process of terminating an ionization avalanche in a Geiger-Müller counter to prevent continuous or multiple discharges following a single ionizing event

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-49 in IEC 60050-394:2007.

coupure, f

processus d'arrêt du phénomène d'ionisation par avalanche afin d'éviter une décharge continue ou des décharges multiples succédant à un événement ionisant dans un compteur de Geiger-Müller

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-49 dans la CEI 60050-394:2007.

de **löschen**, Verb
 es **ruptura**, f
 it **spegnimento**
 ja クエンチング
 pl **gaszenie**, n
 pt **amortecimento**
 zh 猝灭

395-03-91

discriminator curve

curve showing the counting rate as a function of the discriminator voltage

Note 1 to entry: This curve is used to determine the discrimination threshold and the operating voltage.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-38-53 in IEC 60050-394:2007.

courbe de discrimination, f

courbe donnant le taux de comptage en fonction de la tension de discrimination

Note 1 à l'article: Cette courbe permet de déterminer le seuil de discrimination et la tension de fonctionnement.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-53 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Diskriminatorkurve**, f
 es **curva de discriminación**, f
 it **curva di discriminazione**
 ja ディスクリミネータ曲線
 pl **wykres dyskryminacji**, n
 pt **curva de discriminação**
 zh 甄别器曲线

395-03-92

Compton continuum

continuous pulse amplitude spectrum due to Compton electrons released in a detector

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-55 in IEC 60050-394:2007.

spectre continu Compton, m

spectre continu d'amplitude d'impulsions dues aux électrons Compton produits dans le détecteur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-55 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Compton-Kontinuum , n
es	espectro Compton continuo , ms
it	(spettro) continuo Compton
ja	コンプトン連続部
pl	widmo Comptona , n
pt	espetro contínuo de Compton
zh	康普顿连续谱

395-03-93**photoelectric peak
photopeak**

portion of the spectral response curve produced by the photoelectric effect in a radiation detector

Note 1 to entry: The energy peak corresponding to the photopeak may be identical to that of the full energy peak.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-38-56 in IEC 60050-394:2007.

pic photoélectrique, m
photopic, m

partie de la courbe de réponse spectrale due à l'effet photoélectrique dans le détecteur

Note 1 à l'article: L'énergie correspondant au pic photoélectrique peut être la même que celle du pic d'absorption total.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-56 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Photolinie , f
es	pico fotoeléctrico , m fotopico , m
it	picco fotoelettrico
ja	光電ピーク
pl	pik fotoelektryczny , m
pt	pico fotoelétrico
zh	光电峰

395-03-94**total absorption peak
full energy peak**

portion of the spectral response curve corresponding to the total absorption of photon energy in a radiation detector

Note 1 to entry: This peak represents the total absorption of photon energy from all interactive processes, namely, a) photoelectric absorption, b) Compton effect, and c) pair production.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-38-57 in IEC 60050-394:2007.

pic d'absorption totale, m

pic d'énergie total, m

partie de la courbe de réponse spectrale correspondant à l'absorption totale de l'énergie des photons dans le détecteur de rayonnement

Note 1 à l'article: Ce pic représente l'absorption totale de l'énergie du photon par les processus d'interactions suivants, a) absorption photoélectrique, b) effet Compton et c) production de paires.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-57 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Totalabsorptionslinie, f**

es **pico de absorción total, m**

pico de energía, m

it **picco di assorbimento totale**

picco di energia totale

ja 全吸収ピーク

pl **pik pochłaniania całkowitego, m**

pt **pico de absorção total**

zh 全吸收峰

全能峰

395-03-95

maximum acceptable irradiation rate, <of a detector>

highest dose rate or flux of particles at which a detector operates within specifications

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-58 in IEC 60050-394:2007.

débit d'irradiation maximal acceptable, <d'un détecteur> m

débit de dose ou débit de fluence le plus élevé de particules après lequel un détecteur exposé retrouve ses caractéristiques

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-58 dans la CEI 60050-394:2007.

de **maximal zulässige Bestrahlungsleistung, <eines Detektors> f**

es **tasa de irradiación máxima aceptable, <de un detector> f**

it **rateo di irraggiamento massimo accettabile, <di un rilevatore>**

ja 最大受容照射率, <検出器の>

pl **natężenie promieniowania maksymalne, <akceptowane> n**

pt **taxa de irradiação máxima aceitável, <de um detetor>**

zh 最大可接受辐照率, <探测器>

395-03-96

discrimination threshold, <of a detector>

voltage or current limit above or below which pulses are accepted

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-68 in IEC 60050-394:2007.

seuil de discrimination, <d'un détecteur> m

limite de tension ou de courant au-dessus ou au-dessous de laquelle les impulsions sont acceptées

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-68 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Diskriminatorschwelle**, <eines Strahlungsdetektors> f

es **umbral de discriminación**, <de un detector> m

it **soglia di discriminazione**, <di un rilevatore>

ja ディスクリミネーションしきい値, <検出器の>

pl **poziom dyskryminacji**, <detektora promieniowania> m

pt **limiar de discriminação**, <de um detetor>

zh 甄别阈, <探测装置>

395-03-97

dose albedo

albedo dose

ratio of the dose due to the reflected radiation to the dose due to the incident radiation at a given surface

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-71 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 354, modified

albédo de dose, m

pour une surface donnée, rapport des doses du rayonnement réfléchi et du rayonnement incident

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-71 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 354, modifiée

de **Dosis-Albedo**, f

es **albedo de dosis**, m

it **albedo di dose**

ja 線量アルベド

pl **albedo dawki**, n

pt **albedo de dose**

zh 剂量反射率

395-03-98

differential dose albedo

ratio of the dose due to the radiation reflected from a surface in a certain direction to that due to the incident radiation

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-38-72 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 317

albédo de dose différentiel, m

rapport de la dose due au rayonnement réfléchi par une surface dans une certaine direction à celle due au rayonnement incident

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-38-72 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 317

de	differentielle Dosis-Albedo, f
es	albedo de dosis diferencial, m
it	albedo di dose differenziale
ja	微分線量アルベド
pl	albedo różnicy dawek, n
pt	albedo de dose diferencial
zh	微分剂量反射率

395-03-99

quenching circuit

circuit that achieves quenching by reducing, suppressing or reversing the potential applied to the Geiger-Müller counter tube electrodes

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-30-08 in IEC 60050-394:2007.

circuit coupeur, m

circuit qui assure la coupure en réduisant, supprimant ou inversant la tension appliquée à un tube compteur de Geiger-Müller

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-30-08 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Löschkreis, m
es	circuito de extinción, m
it	circuito di spegnimento
ja	クエンチング回路
pl	układ gaszący, m
pt	circuito cortador
zh	猝灭电路

395-03-100

quenching gas

component of the gas mixture filling a Geiger-Müller counter tube to ensure self-quenching of the discharge

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-30-09 in IEC 60050-394:2007.

gaz de coupure

constituant du mélange gazeux de remplissage d'un compteur de Geiger-Müller afin d'accélérer l'auto-extinction de la décharge

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-30-09 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Löschgas , n
es	gas de extinción , m
it	gas di spegnimento
ja	クエンチング気体
pl	gaz gaszący , m
pt	gás de corte
zh	猝灭气体

395-03-101

photomultiplier tube
multiplier phototube
PMT

vacuum tube consisting of a photocathode and an electron multiplier intended to convert incident light into an electrical signal

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-30-12 in IEC 60050-394:2007.

tube photomultiplicateur, m
PM

tube à vide constitué essentiellement d'une photocathode et d'un multiplicateur d'électrons afin de convertir un signal lumineux en signal électrique

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-30-12 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Photoelektronenvervielfacher , m Sekundärelektronenvervielfacher mit Photokathode , m SEV , m
es	tubo fotomultiplicador , m
it	tubo fotomoltiplicatore
ja	光電子増倍管
pl	fotopowielacz , m PTM , <akronim>
pt	tubo fotomultiplicador
zh	光电倍增管 PMT

395-03-102

light guide

optical material designed to transmit light without significant loss placed between a scintillator and a photomultiplier tube

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-30-15 in IEC 60050-394:2007.

conduit de lumière

dispositif optique destiné à transmettre la lumière sans perte notable. Il peut être interposé entre un scintillateur et un tube photomultiplicateur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-30-15 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Lichtleiter**, m
 es **conducto luminoso**, m
 it **guida di luce**
 ja ライトガイド
 pl **światłowód**, m
 pt **guia de luz**
 zh 光导

395-03-103

surface-barrier contact

metal semiconductor or metal insulator semiconductor contact structure whose rectification properties are dominated or heavily influenced by charges trapped at the interfaces and in the insulator

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-30-17 in IEC 60050-394:2007.

contact à barrière de surface, m

contact métal semiconducteur ou contact métal isolant semiconducteur dont le caractère redresseur est dominé ou fortement influencé par la charge piégée à l'interface et dans l'isolant

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-30-17 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Oberflächensperrschichtkontakt**, m
 es **contacto de barrera de superficie**, m
 it **contatto a barriera superficiale**
 ja 表面障壁形接点
 pl **złącze z barierą powierzchniową**, n
 pt **contacto de barreira de superfície**
 zh 表面势垒接触

395-03-104

time-of-flight, <of a particle>

time required by a nuclear particle to move between two given points

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-39-04 in IEC 60050-394:2007.

temps de vol, <d'une particule> m

temps mis par une particule pour se déplacer entre deux points donnés

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-39-04 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Laufzeit , <eines Teilchen> f
es	tiempo de vuelo , <de una partícula> m
it	tempo di volo , <di una particella> tempo di transito
ja	飛行時間, <粒子の>
pl	czas przelotu , <cząstki> m
pt	tempo de voo , <de uma partícula>
zh	飞行时间, <粒子>

395-03-105**sensitivity**, <of a measuring assembly>**detectability**, <of a measuring assembly>

ratio of the variation of the observed variable to the corresponding variation of the measured quantity for a given value of the measured quantity

sensibilité, <d'un ensemble de mesure> f

pour une valeur donnée de la grandeur mesurée, quotient de la variation de la variable observée par la variation correspondante de la grandeur mesurée

de **Empfindlichkeit**, f
Ansprechvermögen, n

es **sensibilidad**, <de un conjunto de medida> fit **sensibilità**, <di un complesso di misura>

ja 感度, <測定装置の>

pl **czułość**, <układu pomiarowego> fpt **sensibilidade**, <de um conjunto de medição>

zh 灵敏度, <测量装置>

395-03-106**energy resolution**, <of a radiation spectrometer>

smallest detectable difference between the values of energy of two particles

Note 1 to entry: In common practice the energy resolution is expressed by a factor that is the absolute or relative full width at half maximum respectively, and in the former case is divided by the energy of the peak of the distribution curve for mono-energetic particles.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-39-12 in IEC 60050-394:2007.

résolution en énergie, <d'un spectromètre de rayonnement> f

plus petite différence détectable entre les valeurs de l'énergie de deux particules

Note 1 à l'article: En pratique, on exprime la résolution en énergie par un facteur qui est égal à la largeur absolue ou relative à mi-hauteur respectivement, qui dans le dernier cas est divisé par l'énergie du sommet de la courbe de distribution pour des particules monoénergétiques.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-39-12 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Energieauflösung , <eines Spektrometers für ionisierende Strahlung> f
es	resolución en energía , <de un espectrómetro de radiación> f
it	risoluzione in energia , <di uno spettrometro di radiazione>
ja	エネルギー分解能, <放射線スペクトロメータの>
pl	zdolność energetyczna rozdzielcza , <spektrometru promieniowania> f
pt	resolução em energia , <de um espectrómetro de radiação>
zh	能量分辨力, <辐射谱仪>

395-03-107

counting loss, <of a counting assembly>

difference between the measured counting (count) rate and the true count rate

Note 1 to entry: This is the reduction of the counting rate due to the resolving time or losses caused by phenomena such as pile-up or dead-time.

Note 2 to entry: The design of digital radiation detector software allows compensation for some counting losses.

Note 3 to entry: This entry was numbered 394-39-13 in IEC 60050-394:2007.

perte de comptage, <d'un ensemble de comptage> f

la différence entre le taux de compte mesuré et le taux de compte réel

Note 1 à l'article: C'est la réduction du taux de comptage en raison du temps de résolution ou des pertes causées par des phénomènes comme l'empilement ou le temps mort.

Note 2 à l'article: Un logiciel spécifique permet de compenser certaines pertes de comptage.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 394-39-13 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Zählverluste**, <einer Zählordnung> m pl

es **pérdida de cuentas**, <de un conjunto contador> f

it **perdita di conteggio**, <in un complesso di conteggio>

ja 数え落とし, <計数装置の>

pl **straty zliczania**, <urządzenia zliczającego> f pl

pt **perda de contagem**, <de um conjunto de contagem>

zh 计数损失, <计数装置>

395-03-108

pile-up, <in a counting assembly>

phenomenon where the time interval between the first and the following pulse is too short to allow the counting system to respond correctly to either pulse

Note 1 to entry: Pile-up will result in deterioration of resolution and may cause significant error.

Note 2 to entry: Modern systems can automatically detect and reject significant fractions of the piled up pulses.

Note 3 to entry: This entry was numbered 394-39-14 in IEC 60050-394:2007.

empilement, <d'un ensemble de comptage> m

phénomène par lequel l'intervalle de temps entre la première impulsion et la suivante est trop court pour permettre à l'amplificateur de répondre correctement à l'impulsion suivante

Note 1 à l'article: Le phénomène d'empilement engendrera une dégradation de la résolution, et peut provoquer une erreur non négligeable.

Note 2 à l'article: Les systèmes modernes peuvent détecter et rejeter automatiquement les fractions significatives des impulsions accumulées.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 394-39-14 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Aufstockung**, <in einer Zählordnung> f

es **apilamiento**, <de un conjunto contador> m

it **impilamento**

ja パイルアップ, <計数装置の>

pl **efekt nakładania się impulsów**, <w urządzeniu zliczającym> m

pt **empilhamento**, <num conjunto de contagem>

zh 堆积, <计数装置中>

395-03-109

escape peaks, pl

in a gamma ray spectrum, peaks due to:

- 1) pair production in the detector and escape, from the detector, of one or two photons of 511 keV resulting from annihilation
- 2) photoelectric effect in the detector and escape from the detector, of the X-ray photon emitted as a result of the photoelectric effect (X-ray escape peak)

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-39-26 in IEC 60050-394:2007.

pics de fuite, m pl

en spectrométrie gamma, pics causés par:

- 1) la production de paires dans le détecteur et l'échappement, par la partie sensible du détecteur, d'un ou deux photons de 511 keV résultant du phénomène d'annihilation
- 2) l'effet photoélectrique dans le détecteur et l'échappement, par la partie sensible du détecteur, du rayonnement photonique X émis résultant de l'effet photoélectrique (pic de fuite du rayonnement X)

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-39-26 dans la CEI 60050-394:2007.

de	„Escape“-Linien, f pl
es	picos de escape , m pl
it	picco di fuga
ja	エスケープピーク
pl	pik ucieczki , m
pt	picos de fuga
zh	逃逸峰

395-03-110

equivalent window thickness, <of a detector system>

distance, expressed as mass per unit area in mg cm^{-2} , travelled normally by a particle crossing the detector to reach the surface of the detection volume

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-39-44 in IEC 60050-394:2007.

épaisseur équivalente de la fenêtre, <d'un système de détection> f

épaisseur, exprimée en masse surfacique (mg cm^{-2}), devant être traversée par une particule perpendiculairement à la surface du détecteur pour atteindre la surface sensible ou la surface du volume sensible du détecteur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-39-44 dans la CEI 60050-394:2007.

de	äquivalente Fensterdicke , <eines Detektorsystems> f
es	espesor equivalente de la ventana , <de un sistema de detección> f
it	spessore equivalente della finestra , <di un sistema di rilevazione>
ja	等価窓厚, <検出装置の>
pl	grubość równoważna okienka , <systemu detekcyjnego> f
pt	espessura equivalente da janela , <de um sistema de detecção>
zh	等效窗厚度, <探测系统>

395-03-111

self-powered detector

neutron or photon detector that produces an electrical signal through neutron and photon activation

Note 1 to entry: The signal results from the emission of electrons from neutron capture and absorption of gamma rays.

Note 2 to entry: In a nuclear reactor, a set of collectrons which are carefully arranged in the reactor core to measure the neutron flux and thus determine the (axial and radial) power distribution and monitor changes over time.

Note 3 to entry: This entry was numbered 394-24-04 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1101, modified

collectron, m

détecteur de neutrons ou de gamma, sans source d'énergie externe, qui produit un signal faible dû à l'activation par les neutrons et les rayons gamma

Note 1 à l'article: Le signal résulte de l'émission d'électrons à partir de la capture neutronique et de l'absorption des rayons gamma.

Note 2 à l'article: Dans un réacteur nucléaire, un ensemble de collectrons convenablement disposés dans le cœur, permet de mesurer le flux neutronique et de déterminer ainsi la distribution (axiale et radiale) de puissance et d'en suivre l'évolution au cours du temps.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 394-24-04 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1101, modifiée

de **Strahlungsdetektor ohne äußere Energieversorgung, m**
Detektor ohne äußere Energieversorgung, m

es **detector autoalimentado, m**

it **rivelatore autolimentato**

ja 自己出力形検出器

pl **detektor samozasilający, m**

pt **colectrão**
detetor auto-alimentado

zh 自给能探测器

395-03-112**2π or 4π radiation detector**

radiation detector intended to detect the radiation from a radiation source over 2π or 4π steradians

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-24-06 in IEC 60050-394:2007.

détecteur à rayonnement 2π /4π, m

détecteur de rayonnement destiné à détecter le rayonnement provenant d'une source radioactive sous un angle solide de 2π ou 4π stéradians

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-24-06 dans la CEI 60050-394:2007.

de **2π/4π-Strahlungsdetektor, m**

es **detector de radiación 2π/4π, m**

it **rivelatore di radiazione 2π /4π**

ja 2π又は4π放射線検出器

pl **detektor promieniowania o geometrii 2π/4π, m**

pt **detetor de radiação 2π/4π**

zh **2π/4π辐射探测器**

395-03-113

reference standard

standard generally having the highest metrological quality available at a given location or in a given organisation, from which measurements made there are derived

Note 1 to entry: Working standard in a laboratory; national standard or secondary standard.

SOURCE: IEC 61577-1:2006, 3.1.5 and IEC 61577-4:2009, 3.1.5

étalon de référence, m

étalon ayant généralement la qualité métrologique la plus élevée en un endroit donné ou dans une organisation donnée, à partir duquel les mesures qui y sont effectuées sont dérivées

Note 1 à l'article: Étalon de travail dans un laboratoire; étalon national ou étalon secondaire.

SOURCE: CEI 61577-1:2006, 3.1.5, modifiée et CEI 61577-4:2009, 3.1.5, modifiée

de	Bezugsnormal , n
es	referencia normalizada , m
it	campione di riferimento
ja	参照標準
pl	wzorzec odniesienia , m
pt	padrão de referência
zh	参考标准

395-03-114

electrostatic charge effect

the measurement error due to electrostatic fields that are typically associated with an electric charge on the measured material. The effect is evaluated usually by imposing a DC potential on a conductive sample suspended at the pass line in the measurement gap

effet de charge électrostatique, m

erreur de mesure due aux champs électrostatiques qui sont classiquement associés à une charge électrostatique du matériau mesuré; l'effet est généralement évalué en appliquant un potentiel continu à un échantillon conducteur suspendu à la ligne de passage dans l'écart de mesure

de	elektrostatischer Ladungseffekt , m
es	efecto de carga electrostática , m
it	effetto della carica elettrostatica
ja	静電気効果
pl	efekt elektrostatyczny ładunku elektrycznego , m
pt	efeito de carga eletrostática
zh	静电电荷效应

395-03-115**linear ionization**, <in nuclear instrumentation>

quotient, by the path length, of the total number of ion pairs produced by a directly ionizing particle including pairs created by secondary emission processes

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-13-02 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 674, modified

ionisation linéique, <en instrumentation nucléaire> f

quotient, par la longueur du parcours, du nombre total de paires d'ions produites par une particule directement ionisante incluant les paires créées par un processus d'émission secondaire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-13-02 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 674, modifiée

de **lineares Ionisierungsvermögen**, n
ionisationskoeffizient, m

es **ionización lineal**, <en instrumentación nuclear> f

it **camera di ionizzazione ad elettretto**

ja **線電離**, <計測における>

pl **jonizacja liniowa**, f

pt **ionização linear**, <em instrumentação nuclear>

zh **线电离**, <核仪器>

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-395:2014

**SECTION 395-04 – RADIATION MEASURING EQUIPMENT INCLUDING
ELECTRONIC AND ASSEMBLIES FOR INDUSTRIAL USE**
**SECTION 395-04 – EQUIPEMENT DE MESURE DE RAYONNEMENTS Y COMPRIS
L'ÉLECTRONIQUE ET LES ENSEMBLES POUR L'UTILISATION INDUSTRIELLE**

395-04-01

radiometric gauge

measuring assembly including an ionizing radiation source, a radiation meter and the necessary mechanical devices, designed for industrial non-destructive measurements

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-37-01 in IEC 60050-394:2007.

jauge de radiation, f

ensemble de mesure comprenant une source de rayonnement ionisant, un radiamètre et les dispositifs mécaniques nécessaires, et destiné à la mesure industrielle non destructive

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-37-01 dans la CEI 60050-394:2007.

de **radiometrische Anordnung, f**
radiometrische Einrichtung, f

es **medidor radiométrico, m**

it **calibro radiometrico**

ja **放射線応用計器**

pl **urządzenie pomiarowe izotopowe, n**

pt **medidor radiométrico**

zh **辐射量测计**

395-04-02

thickness gauge

measuring assembly including an ionizing radiation source and a radiation meter designed for non-destructive measurement of the thickness of a material

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-37-02 in IEC 60050-394:2007.

jauge d'épaisseur, f

ensemble de mesure comprenant une source de rayonnement ionisant et un radiamètre et destiné à la mesure non destructive de l'épaisseur d'un matériau

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-37-02 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Dickenmessgerät, n**

es **medidor de espesor, m**

it **calibro a spessore**

ja **厚さ計**

pl **grubościomierz izotopowy, m**

pt **medidor de espessura**

zh **厚度计**

395-04-03**back-scatter measurement system**

radiation gauge that utilizes the ionizing radiation back-scattered by the material being measured and any backing material adjacent to the material being measured

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-37-04 in IEC 60050-394:2007.

système de mesure par rétrodiffusion, m

système de mesure utilisant le rayonnement ionisant rétrodiffusé par le matériau à mesurer et par toute matière adjacente au matériau à mesurer

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-37-04 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Messsystem nach dem Rückstreuverfahren, n**

es **sistema de medida por retrodispersión, m**

it **sistema di misura a retrodiffusione**

ja 後方散乱形計測システム

pl **układ do pomiaru wstecznego promieniowania rozproszonego, m**
grubościomierz izotopowy rozproszeniowy, m

pt **sistema de medição por retrodifusão**

zh 反散射式测量系统

395-04-04**density gauge**

measuring assembly including an ionizing radiation source and a radiation detector used to measure the average density of a material

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-37-06 in IEC 60050-394:2007.

densimètre, m

ensemble de mesure, comprenant une source de rayonnement ionisant et un radiamètre, utilisé pour mesurer la densité moyenne d'un matériau

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-37-06 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Dichtemessgerät, n**

es **densitómetro, m**

it **densimetro**

ja 密度計

pl **gęstościomierz izotopowy, m**

pt **densímetro**

zh 密度计

395-04-05**transmission density gauge**

density gauge using the measurement of the radiation transmitted through the material

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-37-07 in IEC 60050-394:2007.

densimètre à transmission, m

densimètre utilisant la mesure du rayonnement transmis après absorption dans le matériau

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-37-07 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Dichtemessgerät nach dem Durchstrahlverfahren, n**

es **densitómetro por transmisión, m**

it **densimetro a trasmissione**

ja 透過形密度計

pl **gęstościomierz izotopowy transmisyjny, m**

pt **densímetro de transmissão**

zh 透射式密度计

395-04-06

back-scatter soil density gauge

portable radiation density gauge designed to determine soil density by measuring the radiation back-scattered by the soil

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-37-08 in IEC 60050-394:2007.

densimètre de sol à rétrodiffusion, m

densimètre portatif destiné à déterminer la densité d'un sol par la mesure du rayonnement rétro-diffusé par le sol

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-37-08 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Bodendichtemessgerät nach dem Rückstreuverfahren, n**

es **densitómetro de suelo por retrodispersión, m**

it **densimetro del suolo a retrodiffusione**

ja 後方散乱形土壤密度計

pl **gęstościomierz gruntu rozproszeniowy, m**

pt **densímetro de solo por retrodifusão**

zh 反散射式土壤密度计

395-04-07

transmission soil density gauge

portable radiation density gauge designed to determine soil density by measuring the radiation transmitted through the soil

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-37-09 in IEC 60050-394:2007.

densimètre de sol à transmission, m

densimètre portatif destiné à déterminer la densité d'un sol par la mesure du rayonnement transmis après absorption dans le sol

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-37-09 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Bodendichtemessgerät nach dem Durchstrahlverfahren , n
es	densitómetro de suelo por transmisión , m
it	densimetro del suolo a trasmissione
ja	透過形土壤密度計
pl	gęstościomierz gruntu transmisyjny , m
pt	densímetro de solo por transmissão
zh	透射式土壤密度计

395-04-08**level gauge**

measuring assembly including a radiation source and a radiation detector designed to indicate the level of material in a container

Note 1 to entry: The measurement can be made either by transmission or backscatter.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-37-10 in IEC 60050-394:2007.

mesureur de niveau, m

ensemble de mesure comportant une source de rayonnement ionisant et un radiamètre et destiné à indiquer le niveau d'une substance dans un réservoir.

Note 1 à l'article: La mesure peut être faite soit par transmission soit par rétrodiffusion.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-37-10 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Füllstandmessgerät , n
es	medidor de nivel , m
it	misuratore di livello
ja	レベル計
pl	poziomomierz izotopowy , m
pt	medidor de nível
zh	物位计

395-04-09**material presence gauge**

measuring assembly including an ionizing radiation source and a detector designed to determine the absence or presence of a material in the path between the source and the detector

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-37-11 in IEC 60050-394:2007.

signaleur de présence de matériau, m

ensemble de mesure comportant une source de rayonnement ionisant et un détecteur, destiné à déterminer l'absence ou la présence d'une substance sur le trajet entre la source et le détecteur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-37-11 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Messgerät zur Kontrolle des Vorhandenseins eines Stoffs, n
es	medidor de presencia de un material, m
it	rilevatore di presenza di materiale
ja	対物検知計
pl	wskaźnik izotopowy obecności substancji, m
pt	detetor de presença de material
zh	物料检测仪

395-04-10

level following gauge

level gauge including a material presence gauge associated with a mechanism that allows the source and detector assembly to follow the level

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-37-12 in IEC 60050-394:2007.

mesureur de niveau à poursuite automatique, m

mesureur de niveau comportant un signaleur de présence de matériau associé à un mécanisme qui permet au dispositif source-détecteur de suivre automatiquement le niveau

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-37-12 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Füllstandmessgerät mit Nachführung, n
es	medidor automático de nivel, m
it	misuratore di livello ad inseguimento automatico
ja	追尾形レベル計
pl	wskaźnik poziomu nadążny, m
pt	medidor de nível de perseguição
zh	随动式物位计

395-04-11

electrometer-amplifier

apparatus for the measurement and amplification of small electric charges or currents

électromètre amplificateur, m

appareil destiné à la mesure et à l'amplification de courants ou de charges électriques faibles

de	Elektrometer-Verstärker, m
es	amplificador electrométrico, m
it	elettrometro-amplificatore
ja	増幅電位計
pl	elektrometr, m
pt	eletrómetro-amplificador
zh	静电计

395-04-12**spectrum stabilizer**

assembly which reduces the distortion of a spectrum by compensating for the drift of certain elements, for example the detector, the high voltage power supply, the amplifier or the analyser

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-23-04 in IEC 60050-394:2007.

stabilisateur de spectre, m

ensemble qui réduit la distorsion d'un spectre en compensant la dérive de certains éléments, par exemple le détecteur, la haute tension d'alimentation, l'amplificateur ou l'analyseur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-23-04 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Spektrumsstabilisator, m**

es **estabilizador de espectro, m**

it **stabilizzatore di spettro**

ja スペクトルスタビライザ

pl **stabilizator widma, m**

pt **estabilizador de espetro**

zh 稳谱器

395-04-13**single channel analyser**

assembly that produces an output logic pulse only when the amplitude of its input signal falls between set lower and upper levels

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-23-11 in IEC 60050-394:2007.

analyseur simple canal, m

ensemble qui fournit une impulsion de sortie logique seulement si l'amplitude de son signal d'entrée se situe entre un niveau bas et un niveau haut donnés

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-23-11 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Einkanaldiskriminator, m**

es **analizador de canal único, m**

it **analizzatore monocanale**

ja シングルチャネル分析器

pl **dyskryminator jednokanałowy, m**

pt **analizador monocanal**

zh 单道分析器

395-04-14

multi-channel analyser

system that is designed to count collected data into separate channels

Note 1 to entry: The characteristics of data collection may be based on amplitude, energy or frequency.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-23-12 in IEC 60050-394:2007.

analyseur multicanal, m

système qui est conçu pour compter des données rassemblées dans des canaux séparés

Note 1 à l'article: Les caractéristiques de collecte des données peuvent être basées sur l'amplitude, l'énergie ou la fréquence.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-23-12 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Vielkanalanalysator, m**

es **analizador multicanal, m**

it **analizzatore multicanale**

ja マルチチャネル分析器

pl **dyskryminator wielokanałowy, m**

pt **analizador multicanal**

zh 多道分析器

395-04-15

coincidence circuit

assembly that produces an output signal when the signals at specified inputs occur in a predetermined combination within a time interval of specified duration

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-23-13 in IEC 60050-394:2007.

circuit de coïncidence, m

ensemble qui fournit un signal de sortie si et seulement si des signaux arrivent à des entrées déterminées dans une combinaison prédéterminée, dans un intervalle de temps de durée spécifiée

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-23-13 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Koinzidenzstufe, f**

es **circuito coincidente, m**

it **circuito di coincidenza**

ja 同時計数回路

pl **układ koincydencyjny, m**

pt **circuito de coincidências**

zh 符合电路

395-04-16**pulse selector**

assembly generating an output signal every time a specific characteristic of an input pulse lies within specified limits

EXAMPLE Pulse height selector, time selector.

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-23-14 in IEC 60050-394:2007.

sélecteur d'impulsions, m

ensemble qui fournit un signal de sortie à chaque fois qu'une caractéristique spécifique d'une impulsion d'entrée se trouve dans des limites spécifiées

EXEMPLE Sélecteur de forme d'impulsions, sélecteur de temps.

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-23-14 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Impulsselektor, m
es	selector de impulsos, m
it	selettore di impulsi
ja	パルス選別器
pl	selektor impulsów, m
pt	seletor de impulsos
zh	脉冲选择器

395-04-17**pulse shaper**

assembly designed to produce an output pulse with specified shape characteristics in response to an input signal

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-23-15 in IEC 60050-394:2007.

dispositif de mise en forme d'impulsions

ensemble destiné à produire une impulsion de sortie de caractéristique de forme spécifiée, en réponse à un signal d'entrée

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-23-15 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Impulsformer, m
es	dispositivo formador de pulsos, m
it	dispositivo per sagomare un impulso
ja	パルス整形回路
pl	układ kształtowania impulsów, m
pt	enformador de impulsos
zh	脉冲成形器

395-04-18

biased amplifier

amplifier producing (almost) zero output for all inputs having an amplitude below a threshold amplitude

Note 1 to entry: A biased amplifier has a constant gain for that portion of the input signal that has an amplitude above the bias threshold up to a specified maximum.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-23-16 in IEC 60050-394:2007.

amplificateur à seuil, m

amplificateur donnant un signal de sortie pratiquement nul pour toutes les impulsions d'entrée inférieures à un seuil

Note 1 à l'article: L'amplificateur possède un gain incrémental constant pour toutes les impulsions d'entrée qui ont une amplitude supérieure au seuil jusqu'à un maximum spécifié.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-23-16 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Schwellenverstärker, m
es	amplificador con umbral, m
it	amplificatore a soglia
ja	バイアス増幅器
pl	wzmacniacz spolaryzowany, m
pt	amplificador
zh	偏置放大器

395-04-19

charge-sensitive preamplifier

amplifier that precedes the main amplifier, in which the output signal amplitude is proportional to the charge injected at the input

pré-amplificateur de charge, m

amplificateur, en amont de l'amplificateur principal, dans lequel l'amplitude du signal de sortie est proportionnelle à la charge injectée au niveau de l'entrée

de	Ladungs-Vorverstärker, m
es	preamplificador de carga, m
it	preamplificatore di carica
ja	電荷形前置増幅器 荷電敏感前置増幅器
pl	przedwzmacniacz ładunkowy, m
pt	preamplificador sensível à carga
zh	电荷灵敏前置放大器

395-04-20**pulse amplifier**

electronic amplifier designed to provide a single output pulse for each input pulse within the limits of its normal operating characteristics

amplificateur d'impulsions, m

amplificateur électronique conçu pour fournir, dans les limites de ses caractéristiques de fonctionnement normal, une impulsion de sortie unique pour chaque impulsion d'entrée

de **Impulsverstärker, m**

es **amplificador de impulsos, m**

it **amplificatore di impulsi**

ja パルス増幅器

pl **wzmacniacz impulsów, m**

pt **amplificador de impulsos**

zh 脉冲放大器

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-395:2014

SECTION 395-05 – RADIATION PROTECTION INSTRUMENTATION AND DOSIMETRY

SECTION 395-05 – INSTRUMENTATION DE RADIOPROTECTION ET DOSIMÉTRIE

395-05-01

radiation protection instrumentation

electrical and electronic systems and devices designed to detect and/or measure ionizing radiation and radioactivity for radiation protection purposes

Note 1 to entry: These may be personal, portable or installed systems and devices.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-31-01 in IEC 60050-394:2007.

instrumentation de radioprotection, f

ensemble de systèmes et d'équipements électriques et électroniques destinés à détecter ou à mesurer, ou les deux à la fois, les rayonnements ionisants et la radioactivité dans un but de radioprotection

Note 1 à l'article: Il peut s'agir de systèmes et dispositifs individuels, portables ou préinstallés.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-31-01 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Instrumentierung für den Strahlenschutz, f**

es **instrumenstración en protección contra la radiación, f**

it **strumentazione per radioprotezione**

ja **放射線防護計装**

pl **aparatura ochrony przed promieniowaniem, f**

pt **instrumentação de radioproteção**

zh **辐射防护仪器**

395-05-02

dosimeter

dosemeter

radiation meter designed to measure quantities such as an absorbed dose or a dose equivalent

Note 1 to entry: In a wider sense, this term is used for meters designed to measure other quantities related to radiation such as exposure, fluence, etc. Such use is deprecated.

Note 2 to entry: This apparatus may require a separate reader to read out the absorbed dose or dose equivalent.

Note 3 to entry: This entry was numbered 394-22-08 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 358, modified; IEC 60050-394:2007, 394-22-08

dosimètre

radiamètre destiné à la mesure de grandeurs telles que la dose absorbée ou l'équivalent de dose

Note 1 à l'article: Dans un sens plus large, ce terme est utilisé pour les appareils destinés à la mesure d'autres grandeurs relatives aux rayonnements, telles que l'exposition, la fluence, etc. Un tel emploi est déconseillé.

Note 2 à l'article: Cet appareil peut nécessiter l'utilisation d'un lecteur séparé pour lire la dose absorbée ou l'équivalent de dose.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 394-22-08 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 358, modifiée; CEI 60050-394:2007, 394-22-08

de **Dosimeter**, n
es **dosímetro**, m
it **dosimetro**
ja 線量計
pl **dawkomierz**, m
pt **dosímetro**
zh 剂量计

395-05-03**thermoluminescence dosimeter**
thermoluminescence dosemeter

passive device consisting of one or more thermoluminescent detectors, that may be mounted in an appropriate holder, intended to be worn on a person's body or placed in an environment, for the purpose of assessing the appropriate dose equivalent to the person or location

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-31-02 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1235, modified

dosimètre thermoluminescent, m

dispositif passif comprenant un ou plusieurs détecteurs thermoluminescents qui peuvent être montés dans un étui approprié et destiné à être porté sur le corps d'une personne ou placé dans un milieu donné afin d'estimer l'équivalent de dose approprié près de la position où il est placé ou à l'endroit même

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-31-02 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1235, modifiée

de **Thermolumineszenz-Dosimeter**, n
 es **dosímetro termoluminiscente**, m
 it **dosimetro a termoluminescenza**
 ja 熱ルミネセンス線量計
 pl **dawkomierz termoluminescencyjny**, m
 pt **dosímetro termoluminescente**
 zh 热释光剂量计

395-05-04

thermoluminescence dosimetry system

system composed of thermoluminescence dosimeters, a reader and associated equipment

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-31-03 in IEC 60050-394:2007.

système de dosimétrie thermoluminescente, m

ensemble constitué de dosimètres thermoluminescents, d'un lecteur et de matériel associé

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-31-03 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Thermolumineszenz-Dosimetriesystem**, n
 es **sistema dosimétrico termoluminiscente**, m
 it **sistema di dosimetria a termoluminescenza**
 ja 熱ルミネセンス線量計測システム
 pl **system dawkomierzy termoluminescencyjnych**, m
 pt **sistema de dosimetria termoluminescente**
 zh 热释光剂量系统

395-05-05

reader for thermoluminescence dosimeter **reader for thermoluminescence dosemeter**

instrument used for evaluating a thermoluminescent dosimeter by measuring the light emitted from the thermoluminescent detector in the dosimeter during heating over a selected temperature range

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-31-04 in IEC 60050-394:2007.

lecteur pour dosimètre thermoluminescent, m

instrument destiné à la lecture d'un dosimètre thermoluminescent en mesurant la lumière émise par les détecteurs thermoluminescents du dosimètre pendant le chauffage de ceux-ci dans un intervalle de température déterminée

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-31-04 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Auswertegerät für Thermolumineszenz-Dosimeter , n
es	lector para dosímetro termoluminiscente , m
it	lettore per dosimetro a termoluminescenza
ja	熱ルミネセンス線量計リーダー
pl	czytnik dawkomierza termoluminescencyjnego , m
pt	leitor de dosímetro termoluminescente
zh	热释光剂量计读数器

395-05-06**dose ratemeter****absorbed dose ratemeter**

radiation meter designed to measure the absorbed dose rate from ionizing radiation

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-31-08 in IEC 60050-394:2007.

débitmètre de dose absorbée, m

radiamètre destiné à mesurer le débit de dose absorbée due aux rayonnements ionisants

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-31-08 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Energiedosisleistungs-Messgerät , n
es	medidor de tasa de dosis absorbida , m
it	rateometro di dose (assorbita)
ja	線量率計
pl	miernik mocy dawki pochłoniętej , m
pt	medidor da taxa de dose
zh	吸收剂量率仪

395-05-07**dose equivalent meter****dose equivalent monitor**

radiation meter (monitor) used to evaluate the dose equivalent

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-31-09 in IEC 60050-394:2007.

dosimètre d'équivalent de dose, m

radiamètre destiné à l'évaluation de l'équivalent de dose

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-31-09 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Äquivalentdosismessgerät , n
es	dosímetro de dosis equivalente , m
it	rateometro di dose equivalente
ja	線量当量計
pl	miernik równoważnika dawki pochłoniętej , m
pt	medidor de equivalente de dose
zh	剂量当量仪

395-05-08

personal dosimeter **personal dosemeter**

dosimeter worn by a person to determine the personal dose equivalent received

EXAMPLE Pencil dosimeter, thermoluminescence dosimeter, film dosimeter.

Note 1 to entry: Personal dosimeters may be read directly or indirectly.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-31-11 in IEC 60050-394:2007.

dosimètre individuel, m

dosimètre porté par une personne en vue de déterminer l'équivalent de dose qu'elle aura reçue

EXEMPLE Dosimètre à film, dosimètre stylo, dosimètre thermoluminescent.

Note 1 à l'article: Les dosimètres individuels peuvent être lus directement ou indirectement.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-31-11 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Personendosimeter, n**

es **dosímetro individual, m**

it **dosimetro individuale**

ja 個人線量計

pl **dawkomierz indywidualny, m**

pt **dosímetro individual**

zh 个人剂量计

395-05-09

photoluminescence dosimeter **photoluminescence dosemeter**

dosimeter using a photoluminescent detector for determining the dose

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-31-14 in IEC 60050-394:2007.

dosimètre photoluminescent, m

dosimètre utilisant un détecteur photoluminescent pour la détermination de la dose

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-31-14 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Photolumineszenz-Dosimeter, n**

es **dosímetro fotoluminiscente, m**

it **dosimetro a fotoluminescenza**

ja 光ルミネセンス線量計

pl **dawkomierz fotoluminescencyjny, m**

pt **dosímetro fotoluminescente**

zh 光致荧光剂量计

395-05-10**reader for photoluminescence dosimeter**
reader for photoluminescence dosemeter

instrument used for reading a photoluminescence dosimeter by measuring the light emitted by the dosimeter when receiving radiation of certain wavelengths

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-31-15 in IEC 60050-394:2007.

lecteur pour dosimètre photoluminescent, m

instrument destiné à la lecture d'un dosimètre photoluminescent en mesurant la lumière émise par le dosimètre lorsqu'il reçoit un rayonnement d'une certaine longueur d'onde

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-31-15 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Auswertegerät für Photolumineszenz-Dosimeter, n**

es **lector para dosímetro fotoluminiscente, m**

it **lettore per dosimetro a fotoluminescenza**

ja 光ルミネセンス線量計リーダー

pl **czytnik dawkomierza fotoluminescencyjnego, m**

pt **leitor de dosímetro fotoluminescente**

zh 光致荧光剂量计读数器

395-05-11**film dosimeter**
film dosemeter
film badge

dosimeter in which the radiation detector is a photographic film that is exposed to radiation and developed

Note 1 to entry: The degree of darkening of the developed film is an indication of the absorbed dose.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-31-16 in IEC 60050-394:2007.

dosimètre à film, m

dosimètre dont le détecteur de rayonnement est un film photographique qui est exposé au rayonnement puis développé

Note 1 à l'article: Le degré de noircissement donne une indication de la dose absorbée.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-31-16 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Filmdosimeter, n**

es **dosímetro de película, m**

it **dosimetro a pellicola**

ja フィルム線量計

pl **dawkomierz fotometryczny, m**

pt **dosímetro de filme**

zh 胶片剂量计

395-05-12

albedo neutron dosimeter **albedo neutron dosemeter**

neutron dosimeter capable of measuring the fraction reflected by the human body of the neutron fluence incident on that body

Note 1 to entry: The albedo fraction can be used to estimate the dose equivalent of the wearer.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-31-17 in IEC 60050-394:2007.

dosimètre à réflexion neutronique, m **dosimètre à albédo de neutrons, m**

dosimètre pour neutrons capable de mesurer la fraction réfléchiée par le corps humain de la fluence neutronique incidente sur ce même corps

Note 1 à l'article: Cette fraction, l'albédo, peut être utilisée pour estimer l'équivalent de dose du porteur.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-31-17 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Albedoneutronendosimeter, n
es	dosímetro de albedo de neutrones, m
it	dosimetro ad albedo di neutroni
ja	アルベド中性子線量計
pl	dawkomierz neutronowy albedo, m
pt	dosímetro de reflexão neutrónica dosímetro de albedo de neutrões
zh	反照中子剂量计

395-05-13

radioactive surface contamination meter

radiation meter used to measure radioactive contamination of an object by measuring its surface emission rate

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-32-01 in IEC 60050-394:2007.

contaminamètre, m **mesureur de contamination de surface radioactive, m**

radiamètre conçu pour mesurer la contamination radioactive d'un objet par la mesure du taux d'émission de sa surface

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-32-01 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Oberflächen-Kontaminationsmessgerät, n
es	medidor de contaminación radiactiva superficial, m
it	misuratore di contaminazione di superficie radioattiva
ja	放射性表面汚染計
pl	miernik skażenia promieniotwórczego powierzchni, m
pt	medidor de contaminação radioativa superficial
zh	放射性表面污染测量仪

395-05-14**radioactive surface contamination monitor**

radiation monitor used to determine the radioactive contamination of an object by measuring its surface emission rate and giving a warning if the predetermined value is exceeded

EXAMPLE Laundry contamination monitor, floor contamination monitor.

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-32-02 in IEC 60050-394:2007.

moniteur de contamination radioactive, m**signaleur de contamination de surface radioactive, m**

moniteur destiné à déterminer la contamination radioactive d'un objet par la mesure et le contrôle du taux d'émission de sa surface et produisant une alarme lorsqu'une valeur prédéterminée est atteinte

EXEMPLE Moniteur de contamination de linge, moniteur de contamination du sol.

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-32-02 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Oberflächen-Kontaminationsmonitor, m**

es **monitor de contaminación radiactiva superficial, m**

it **monitore di contaminazione di superficie radioattiva**

ja 放射性表面汚染モニタ

pl **monitor skażenia promieniotwórczego powierzchni, m**

pt **monitor de contaminação radioativa superficial**

zh 放射性表面污染监测仪

395-05-15**radiation portal monitor**

radiation monitor with detectors arranged about a doorway to measure beta and gamma emission rates due to contamination of persons or objects passing through the doorway

portique bêta-gamma, m

moniteur comprenant des détecteurs placés sur un portique qui mesure le taux d'émission de la contamination bêta et gamma des personnes ou des objets passant à travers le portique

de **Portal-Strahlungsmonitor, m**

es **pórtico de radiación, m**

it **monitore di radiazione a portale**

ja 出入口放射線モニタ

pl **monitor promieniowania, <stacjonarny> m**

pt **monitor de pórtico beta-gama**

zh 出入口辐射监测仪

395-05-16

air sampler

device designed to collect on a filter or an impactor the radioactive contamination contained in a known volume of air passing through the filter or the impactor in a pre-set time interval

EXAMPLE Continuous moving filter type, intermittent moving filter type, fixed filter type, filtering cartridge.

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-32-07 in IEC 60050-394:2007.

préleveur d'air, m

dispositif destiné à piéger sur un filtre la contamination radioactive contenue dans un volume d'air connu passant à travers le filtre dans un intervalle de temps préréglé

EXEMPLE Préleveur à filtre à bande à déplacement continu, préleveur à filtre à déplacement séquentiel, préleveur à filtre fixe, préleveur sur cartouche filtrante.

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-32-07 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Luftprobensammler**, m

es **muestro del aire**, m

it **dispositivo di prelievo di aria**

ja 空気サンプラ

pl **urządzenie do pobierania próbek powietrza**, n

pt **amostrador de ar**

zh 空气取样器

395-05-17

total alpha energy meter

total alpha energy meter detector

total potential alpha energy meter

total potential alpha energy meter detector

potential alpha energy meter monitor

radiation meter/monitor which measures the total amount of alpha particle energy released, usually in air, by the short-lived decay products (progeny) of radon-222 and radon-220

Note 1 to entry: Radon-220 is also termed thoron.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-32-09 in IEC 60050-394:2007.

détecteur d'énergie alpha potentielle, m

appareil de mesure d'EAP, m

radiamètre qui mesure la quantité totale de l'énergie des particules alpha libérées par les produits de décroissance (descendants) à vie courte du radon-222 et du radon-220

Note 1 à l'article: Le radon-220 est parfois appelé le thoron.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-32-09 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Messgerät für die potentielle Alpha-Energie, n Monitor für die potentielle Alpha-Energie, m
es	detector de la energía alfa total, m
it	rivelatore di energia alfa (potenziale) totale
ja	全アルファエネルギーメータ ポテンシャルアルファエネルギーメータ
pl	miernik energii cząstek alfa, m
pt	medidor de energia alfa potencial
zh	α总潜能测量仪

395-05-18**tissue activity detector**

assembly designed to locate fixed radionuclides within tissues using appropriate probes

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-32-16 in IEC 60050-394:2007.

activimètre médical, m

ensemble destiné à localiser des radionucléides fixés dans les tissus au moyen de sondes appropriées

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-32-16 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Aktivitätsmessgerät für Gewebe, n
es	detector de la actividad del tejido, m
it	rivelatore di attività tessutale
ja	組織内放射能検出器
pl	lokalizator nuklidów promieniotwórczych w tkance, m
pt	detetor de atividade de tecidos
zh	生物组织放射性活度探测器

395-05-19**whole body counter**

equipment with associated assemblies consisting of one or more radiation detectors heavily shielded against ambient ionizing radiation designed to measure photon-emitting radionuclides in the body

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-32-17 in IEC 60050-394:2007.

anthroporadiamètre, m**contaminamètre de l'intégralité du corps humain, m**

équipement, avec les ensembles associés, destiné à la mesure de radionucléides dans le corps humain et qui utilise un ou plusieurs détecteurs de rayonnement, fortement protégés contre le rayonnement ionisant ambiant

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-32-17 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Ganzkörperzähler, m
es	contador de cuerpo entero, m
it	misuratore di contaminazione per corpo intero
ja	全身計測装置
pl	licznik całego ciała, m
pt	contador de corpo inteiro
zh	全身计数器

395-05-20

radio-bioassay meter

assembly designed to measure the amount or concentration of radioactive material in the body or in biological material excreted or removed from the body and analysed to estimate the amount of radioactive material in the body

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-32-18 in IEC 60050-394:2007.

analyseur biologique, m

dispositif destiné à mesurer une quantité ou une concentration de produit radioactif dans le corps ou dans un matériau biologique excrété ou prélevé et analysé dans le but d'estimer la quantité de produit radioactif dans le corps

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-32-18 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Aktivitätsmessgerät für Bioassays, n
es	analizador biológico, m
it	analizzatore biologico
ja	ラジオバイオアッセイ計
pl	miernik promieniotwórczości próbek biologicznych, m
pt	medidor de radioatividade de análise biológica
zh	放射性生物测量仪

395-05-21

criticality accident monitor

radiation monitor designed to measure ionizing radiation during and following a nuclear criticality accident

Note 1 to entry: These monitors may include neutron and/or photon detectors.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-32-19 in IEC 60050-394:2007.

moniteur de risque d'accident de criticité, m

moniteur de rayonnement destiné à mesurer les rayonnements ionisants pendant et après un accident de criticité

Note 1 à l'article: Ces moniteurs peuvent comprendre des détecteurs de neutrons et/ou de photons.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-32-19 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Kritikalitätsmonitor , m
es	monitor de riesgo de accidente de criticidad , m
it	monitore di incidente di criticità
ja	臨界事故モニタ
pl	monitor awarii krytycznej , m
pt	monitor de acidente de criticidade
zh	临界事故监测仪

395-05-22**accident monitor**

radiation measurement system designed to measure high radiation levels in nuclear facilities during accident and post-accident conditions

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-32-20 in IEC 60050-394:2007.

moniteur d'accident, m

système spécifique de mesure des rayonnements destiné à la mesure des niveaux élevés de rayonnement durant des situations accidentelles ou post-accidentelles dans les installations nucléaires

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-32-20 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Störfallmonitor , m
es	monitor de accidente , m
it	monitore di incidente
ja	事故時モニタ
pl	monitor awarii , m
pt	monitor de acidente
zh	事故监测仪

395-05-23**noble gas effluent monitor for accident conditions**

radiation monitor designed to continuously measure the radioactivity of noble gas effluents discharged to the environment during accident and post-accident conditions

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-32-21 in IEC 60050-394:2007.

moniteur de gaz rares dans les effluents gazeux dans des situations accidentelles, m

moniteur destiné à la mesure en continu de l'activité volumique des gaz rares des effluents relâchés dans l'environnement en situations accidentelles et post-accidentelles

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-32-21 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Störfallmonitor für Edelgasableitungen , m
es	monitor de gases nobles en situaciones accidentales , m
it	monitore di emissioni di effluenti di gas nobili in situazione di incidente
ja	事故時希ガスモニタ
pl	monitor uwalnianych promieniotwórczych gazów szlachetnych , <w warunkach awaryjnych> m
pt	monitor de gases raros em efluentes em condições de acidente
zh	事故惰性气体排出流监测仪

395-05-24

activity median aerodynamic diameter

AMAD

diameter of a unit density sphere with the same terminal settling velocity in air as that of an aerosol particle whose activity is the median for the entire aerosol

diamètre aérodynamique médian en activité, m

AMAD, m

diamètre d'une sphère de densité unitaire ayant la même vitesse limite de sédimentation dans l'air que la particule d'aérosol dont l'activité correspond à la médiane de la totalité de l'aérosol

de **aktivitätsbezogener mittlerer aerodynamischer Durchmesser**, m

AMAD, m

es **mediana de la actividad de un diámetro aerodinámico**, f

it **mediana del diametro aerodinamico di attività**

AMAD

ja 空気力学的放射能中央径

pl **mediana efektywnej średnicy aerodynamicznej cząstki**, f

AMAD, <akronim>

pt **diâmetro aerodinâmico médio em atividade**

zh 活度中值空气动力学直径

AMAD

395-05-25

annual limits on intake

ALI

the derived limit for the amount of radioactive material taken into the body of an adult worker by inhalation, immersion or ingestion in a year

Note 1 to entry: ALI is the smaller value of intake of a given radionuclide in a year by the reference man (ICRP 23) that would result in a committed effective dose equivalent of 0,05 Sv (5 rem) or a committed dose equivalent of 0,5 Sv (50 rem) to any individual organ or tissue.

limite annuelle d'incorporation, f

LAI, f

limite spécifiée de la quantité de matière radioactive incorporée dans l'organisme d'un travailleur adulte par inhalation, immersion ou ingestion pendant un an

Note 1 à l'article: La LAI est la plus petite quantité d'un radionucléide donné, incorporée pendant un an par l'homme de référence (ICRP 23), qui résulterait en un équivalent de dose effectif de 0,05 Sv (5 rem) ou en un équivalent de dose de 0,5 Sv (50 rem) dans un organe ou tissu individuel quelconque.

de	jährliche Aufnahmegrenze , f ALI , f
es	límite anual de incorporación , m LAI , m
it	limiti annuali di assunzione ALI
ja	年摂取限度
pl	wniknięcie roczne graniczne , n ALI , <akronim>
pt	limite anual de incorporação
zh	年摄入量限值 ALI

395-05-26

bioassay

measurement and quantification of radioactive material that has entered the body by sampling blood, urine, fecal matter and other specimens

Note 1 to entry: Whole body counting for photon emitting radionuclides is also considered bioassay.

dosage biologique, m

mesure et quantification d'une substance radioactive ayant pénétré dans l'organisme, par un échantillonnage de l'urine, des matières fécales ou d'autres prélèvements

Note 1 à l'article: Un dosage des radionucléides émetteurs de photons dans le corps entier est aussi un dosage biologique.

de	Bioassay , m
es	ensayo biológico , m
it	dosaggio biologico
ja	バイオアッセイ
pl	test radiobiologiczny , m radiobiotest , m
pt	bioensaio
zh	生物测定

395-05-27

breathing zone

sphere with radius of about 25 cm centred at the nose

Note 1 to entry: This volume contains most of the air inhaled by workers during the course of occupational activities.

zone de respiration, f

sphère d'un rayon d'environ 25 cm dont le centre est le nez

Note 1 à l'article: Ce volume comprend l'air inhalé par le personnel pendant l'exercice de ses activités professionnelles.

de **Atembereich, m**

es **zona de respiración, f**

it **zona di respirazione**

ja 呼吸域

pl **strefa oddychania, f**

pt **zona de respiração**

zh 呼吸区

395-05-28

derived air concentration

DAC

air concentration of a single radionuclide, that if present for 40 hours per week over 50 weeks and inhaled at $0,020 \text{ m}^3 \text{ min}^{-1}$ by reference man, will result in the uptake of one Annual Limit on Intake (ALI)

limite dérivée de concentration dans l'air, f

LDCA

concentration d'un seul radionucléide dans l'air, dont la présence 40 heures par semaine pendant plus de 50 ans et l'inhalation à un débit de $0,020 \text{ m}^3 \text{ min}^{-1}$ par la personne référence, entraîne l'incorporation de l'une des limites annuelles d'incorporation (LAI)

de **abgeleitete Konzentration in Luft, f**

DAC, f

es **límete derivado de concentración en aire, m**

it **limite derivato di concentrazione in aria**

DAC

ja 誘導空气中濃度

pl **stężenie pochodne w powietrzu, n**

DAC, <akronim>

pt **concentração derivada do ar**

zh 导出空气浓度

DAC

395-05-29

mass median aerodynamic diameter

MMAD

aerodynamic particle diameter at which 50 % of the aerosol mass lies above and 50 % of the aerosol mass lies below this diameter

diamètre aérodynamique moyen en masse, m

MMAD

diamètre aérodynamique des particules qui sépare la masse de l'aérosol en deux parties égales

de	massenbezogener medianer aerodynamischer Durchmesser, m MMAD, m
es	diámetro aerodinámico másico medio, m
it	mediana del diametro aerodinamico di massa MMAD
ja	空気力学の質量中央径
pl	mediana masowa średnicy aerodynamicznej, f MMAD, <akronim>
pt	diâmetro aerodinâmico médio em massa
zh	质量中值空气动力学直径 MMAD

395-05-30**respirable, adj**

those particles that are capable of reaching the alveolar region of the lung

Note 1 to entry: The aerodynamic diameter of respirable particles are < 10 µm and are usually < 5 µm.

inhalable, adj

qualifie les particules qui sont susceptibles de parvenir à la région alvéolaire des poumons

Note 1 à l'article: Le diamètre aérodynamique des particules inhalables est inférieur à 10 µm et est généralement inférieur à 5 µm.

de **lungengängig, Adjektiv**es **inhalable, adj**it **respirabile, agg**

ja 吸込易い, 形容詞

pl **wdychana, <cząstka> adj****respirabilna, <cząstka> adj**pt **respirável, adj**

zh 可吸入的

395-05-31**source efficiency**

ratio between the surface emission rate and the number of particles of the same type created or released within the source per unit time

Note 1 to entry: Source efficiency will be affected by self-absorption and backscatter.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-89 in IEC 60050-393:2003.

efficacité d'une source, f

rapport entre le taux d'émission de surface et le nombre de particules du même type créées ou libérées dans la source par unité de temps

Note 1 à l'article: L'efficacité d'une source est influencée par l'auto-absorption et la rétrodiffusion.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-89 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Quellenausbeute, f Wirkungsgrad eines Strahlers, m
es	eficiencia de una fuente, f
it	rendimento di una sorgente
ja	線源効率
pl	wydajność źródła, f
pt	eficiência de uma fonte rendimento de uma fonte
zh	源效率

395-05-32

high efficiency particulate air filters **HEPA filters**

filters used for the aerosol collection, with a minimum efficiency of 99,97 % for particle size of 0,3 µm

filtres à haute efficacité pour les particules de l'air, m pl
filtres HEPA, m pl

filtres utilisés pour la collection d'aérosol, avec une efficacité minimale de 99,97 % pour une dimension des particules de 0,3 µm

de	Schwebstoff-Filter, m HEPA-Filter, m
es	filtros de alta eficiencia para las partículas del aire, m pl filtros HEPA, m
it	filtri ad alto rendimento per particolato in atmosfera filtri HEPA
ja	HEPAフィルタ
pl	filtr powietrza wysokowydajny, m HEPA, <akronim>
pt	filtros de ar de alta eficiência para partículas filtros HEPA
zh	高效微粒空气过滤器

395-05-33

blank count rate

count rate recorded by an instrument consisting of the background count rate with the sample blank (planchet and sample matrix) in place

Note 1 to entry: The sample blank may contain naturally occurring radionuclides and their decay products though these should be limited to the minimum reasonably achievable.

taux de comptage des témoins, m

taux de comptage enregistré par un instrument correspondant au taux de comptage du bruit de fond naturel de rayonnement avec l'échantillon témoin en place (matrice d'échantillons)

Note 1 à l'article: L'échantillon témoin peut contenir des radionucléides d'origine naturelle et leurs descendants, quoiqu'il convienne de les limiter au minimum raisonnablement réalisable.

de **Nullzählrate**, f

es **tasa oscura de cuentas**, f

it **rateo di conteggio del campione di radiazione di fondo**

ja 空試料計数率

pl **szybkość zliczeń ślepej próby**, f
bieg własny detektora, m

pt **taxa de contagem em branco**

zh 空白计数率

395-05-34**sampling assembly**

set of interconnected instruments (devices) for collecting a representative sample

ensemble de prélèvement, m

ensemble d'instruments de mesure interconnectés dans le but de collecter un échantillon représentatif

de **Probenahmesystem**, n

es **conjunto de muestreo**, m

it **assieme di campionamento**

ja サンプルング機器

pl **zestaw do pobierania próbek**, m

pt **conjunto de amostragem**

zh 取样装置

395-05-35**reference level****protective action level**

an action level, intervention level or investigation level according to radioprotection practices

SOURCE: IAEA 4, modified

niveau de référence, m

niveau d'action, d'enregistrement ou d'investigation relatif à une grandeur mesurée dans la pratique de la protection radiologique

SOURCE: AIEA 4, modifiée

de	Schutzaktionsniveau , n
es	nivel de referencia , m
it	livello di riferimento
ja	参考レベル
pl	poziom odniesienia , m
pt	nível de referência
zh	参考水平 防护行动水平

395-05-36

biological shield

set of materials whose prime purpose is to reduce ionizing radiation in the outer parts of the installation to biologically permissible levels

SOURCE: ISO 921:1997, definition 89, modified

bouclier biologique, m
écran biologique, m

ensemble des matériaux dont l'objet primordial est de réduire les rayonnements ionisants dans les parties externes de l'installation à un niveau admissible au point de vue biologique

SOURCE: ISO 921:1997, définition 89, modifiée

de	biologischer Schild , m
es	blindaje biológico , m
it	schermo biologico
ja	生体遮蔽
pl	osłona biologiczna , f
pt	blindagem biológica
zh	生物屏蔽

395-05-37

streaming

increase of radiation penetration in a particular direction due to the presence of voids or ducts in the shielding material

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-28 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1186, modified

effet de canal, m

transmission accrue de rayonnements dans certaines régions d'un milieu, résultant de la présence de vide ou de zones de faible atténuation

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-28 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1186, modifiée

de	Strahlungsleck , n Kanaleffekt , m
es	efecto de canal , m
it	effetto di canalizzazione
ja	ストリーミング
pl	efekt kanałowy , m
pt	efeito de canal
zh	漏束

395-05-38**skyshine**

ionizing radiation that reaches an object from a radioactive source through scattering by the air

Note 1 to entry: The term is typically used to describe the scattering over the top of a shielding wall.

Note 2 to entry: Sometimes the term includes the radiation scattered from the neighbouring structures.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-17-30 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1132, modified

effet de ciel, m

rayonnement ionisant qui atteint un objet à partir d'une source radioactive par diffusion dans l'air

Note 1 à l'article: Le terme est utilisé habituellement pour désigner la diffusion par-dessus un écran.

Note 2 à l'article: Ce terme comprend parfois le rayonnement diffusé à partir de structures voisines.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-30 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1132, modifiée

de	Luftstreustrahlung , f
es	efecto cielo , m
it	effetto cielo
ja	スカイシャイン
pl	promieniowanie rozpraszane w powietrzu , n
pt	efeito de céu
zh	天空散射

395-05-39

radioactive cloud

atmospheric volume containing airborne radioactive materials

nuage radioactif

espace dans l'atmosphère contenant des matières radioactives émises de façon contrôlée ou accidentelle par une installation nucléaire ou par un colis de matières radioactives

de **radioaktive Wolke**, f

es **nube radiactiva**, f

it **nube radioattiva**

ja 放射能雲

pl **chmura radioaktywna**, f

pt **nuvem radioativa**

zh 放射性烟云

395-05-40

recording level

a level of dose, exposure or intake specified by the regulatory body at or above which values of dose, exposure or intake received by workers are to be entered in their individual exposure records

SOURCE: IAEA 4

niveau d'enregistrement, m

niveau de dose, d'exposition ou d'incorporation à partir ou au-dessus duquel, selon l'organisme de réglementation, les valeurs des doses, expositions ou incorporations subies par les travailleurs doivent être enregistrées dans leurs dossiers individuels

SOURCE: AIEA 4

de **Beurkundungsniveau**, n

es **nivel de registro**, m

it **livello di registrazione**

ja 記録レベル

pl **poziom rejestracji**, m

pt **nível de gravação**

zh 记录水平

395-05-41

H

dose equivalent

product of *D* and *Q* at a point in tissue, where *D* is the absorbed dose, *Q* is the quality factor at that point

$$H = D Q$$

Note 1 to entry: This quantity is expressed in J kg^{-1} and the special name for the unit of dose equivalent is the sievert (Sv).

Note 2 to entry: The values of Q are specified by the International Commission on Radiological Protection (ICRP). For beta, X, and gamma radiation Q is taken to be equal to unity for external radiation.

Note 3 to entry: The dose equivalent should not be taken as the equivalent dose to a tissue or an organ. It is a separate radiation protection quantity.

Note 4 to entry: This entry was numbered 393-14-72 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ICRU Report 51

équivalent de dose, m

produit de D par Q au point intéressé d'un tissu, où D est la dose absorbée, Q le facteur de qualité

$$H = D Q$$

Note 1 à l'article: Cette grandeur s'exprime en J kg^{-1} et le nom de l'unité d'énergie de la dose équivalente est le sievert (Sv).

Note 2 à l'article: Les valeurs de Q sont spécifiées par la commission Internationale de Protection Radiologique (CIPR). Pour les rayonnements bêta, X et gamma, Q est pris égal à 1 pour les rayonnements externes.

Note 3 à l'article: Il convient de ne pas confondre l'équivalent de dose avec la dose équivalente à un tissu ou à un organe, qui est une grandeur de protection anti-rayonnement distincte.

Note 4 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-72 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ICRU Report 51

de **Äquivalentdosis, f**

es **dosis equivalente, m**

it **equivalente di dose**

ja **線量当量**

pl **równoważnik dawki, m**

pt **equivalente de dose**

zh **剂量当量**

395-05-42

effective dose equivalent

sum over all exposed tissues of the products of the dose equivalent in a tissue and the tissue weighting factor for that tissue

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-14-94 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IEC 60050-881:1983, 881-14-14, modified; ISO 921:1997, definition 382, modified

équivalent de dose effectif, m

somme sur tous les tissus exposés des produits de l'équivalent de dose dans un tissu par le facteur de pondération tissulaire de ce tissu

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-94 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: CEI 60050-881:1983, 881-14-14, modifiée; ISO 921:1997, définition 382, modifiée

de	effektive Dosis, f
es	dosis equivalente efectiva, m
it	equivalente di dose effettiva
ja	実効線量当量
pl	efektywny równoważnik dawki, m
pt	equivalente de dose efetivo
zh	有效剂量当量

395-05-43

$H^*(d)$

ambient dose equivalent

dose equivalent at a point in a radiation field, produced by the corresponding aligned and expanded field, in the ICRU sphere at a depth d , on the radius opposing the direction of the aligned field

Note 1 to entry: In defining these quantities, it is useful to stipulate certain radiation fields that are derived from the actual radiation field. The terms "expanded" and "aligned" are used to characterise these derived radiation fields. In the expanded field, the fluence and its angular and energy distribution have the same values throughout the volume of interest as in the actual field at the point of reference. In the aligned and expanded field, the fluence and its energy distribution are the same as in the expanded field but the fluence is unidirectional.

Note 2 to entry: The ICRU sphere is a 30 cm diameter, tissue-equivalent sphere with a volumic mass of 1 g/cm³ and a mass composition of tissue equivalent material (see 393-14-78).

Note 3 to entry: The recommended depth d , for environmental monitoring in terms of $H^*(d)$ is 10 mm, and $H^*(d)$ may then be written as $H^*(10)$.

Note 4 to entry: An instrument that has an isotropic response and is calibrated in terms of $H^*(d)$ will measure $H^*(d)$ in any radiation fields that are uniform over the dimensions of the instrument.

Note 5 to entry: The definition of $H^*(d)$ requires the design of the instrument to take account of backscatter.

Note 6 to entry: This entry was numbered 393-14-95 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ICRU Report 39

équivalent de dose ambiant, m

équivalent de dose en un point d'un champ de rayonnement, qui serait produit par le champ unidirectionnel et expansé correspondant dans la sphère de l'ICRU à une profondeur d , sur le rayon qui fait face à la direction du champ unidirectionnel

Note 1 à l'article: Afin de définir ces grandeurs, il est utile de spécifier certains champs de rayonnements qui sont dérivés du champ de rayonnement réel. Les termes "expansé" et "unidirectionnel" sont utilisés pour caractériser ces champs dérivés. Dans le champ expansé, la fluence et ses distributions angulaire et énergétique ont les mêmes valeurs dans tout le volume d'intérêt, comme dans le champ réel au point de référence. Dans le champ unidirectionnel et expansé, la fluence et sa distribution énergétique sont les mêmes que dans le champ expansé mais la fluence est unidirectionnelle.

Note 2 à l'article: La sphère de l'ICRU est une sphère en matériau équivalent au tissu, de masse volumique 1 g/cm^3 et de 30 cm de diamètre, dont la composition massique est celle du tissu équivalent (voir 393-14-78).

Note 3 à l'article: La profondeur recommandée d , pour la surveillance dosimétrique en termes de $H^*(d)$ est 10 mm, et $H^*(d)$ peut alors s'écrire $H^*(10)$.

Note 4 à l'article: Un instrument qui a une réponse isotrope et qui est étalonné en termes de $H^*(d)$ mesurera $H^*(d)$ dans tous les champs de rayonnement, à condition que ceux-ci soient uniformes sur le volume de l'instrument.

Note 5 à l'article: La définition de $H^*(d)$ suppose un instrument conçu pour que la rétrodiffusion soit prise en considération.

Note 6 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-95 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ICRU Report 39

de **Umgebungs-Äquivalentdosis**, f
 es **dosis equivalente ambiental**, m
 it **equivalente di dose ambientale**
 ja 周辺線量当量
 pl **przestrzenny równoważnik dawki**, m
 pt **equivalente de dose ambiente**
 zh 周围剂量当量

395-05-44

$H_p(d)$

personal dose equivalent

dose equivalent in soft tissue at a specified point in the human body at a depth d

Note 1 to entry: The recommended depths are 10 mm for penetrating radiation and 0,07 mm for superficial radiation.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-14-97 in IEC 60050-393:2003.

équivalent de dose individuel, m

équivalent de dose dans un tissu mou en un point et à une profondeur d donnés du corps humain

Note 1 à l'article: Les profondeurs recommandées sont 10 mm pour les rayonnements fortement pénétrants et 0,07 mm pour les rayonnements faiblement pénétrants.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-14-97 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Personendosis, f
es	dosis equivalente individual, m
it	equivalente di dose personale
ja	個人線量当量
pl	indywidualny równoważnik dawki, m
pt	equivalente de dose individual
zh	个人剂量当量

395-05-45

surface emission rate response

ratio of the number of detected photons per unit time (for example the net count rate) to the conventionally true surface emission rate of photons of the same type per unit area, under stated conditions specified by the manufacturer

réponse du taux d'émission de surface, f

rapport du nombre de photons détectés par unité de temps (par exemple, le taux de comptage net) sur le taux d'émission de surface réel de référence de photons du même type par unité de surface, dans des conditions données spécifiées par le fabricant

de	Oberflächenemissionsraten-Ansprechvermögen, n
es	tasa de respuesta de emisión superficial, f
it	risposta del tasso di emissione superficiale
ja	面放出率応答
pl	wydajność detekcji emisji powierzchniowej, f
pt	resposta à taxa de emissão superficial
zh	表面发射率响应

SECTION 395-06 – RADIATION DETECTION APPLICATIONS: RADIATION PROTECTION, INDUSTRIAL AND MEDICAL APPLICATIONS**SECTION 395-06 – APPLICATIONS DE DÉTECTION DE RAYONNEMENTS: RADIOPROTECTION, APPLICATIONS INDUSTRIELLES ET MÉDICALES****395-06-01****radiation accident**

any unintended event, including an operating error, equipment failure, or other mishap, the consequences or potential consequences of which cannot be ignored from the point of view of protection or safety and which could lead to potential exposure or to abnormal exposure conditions

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-19-01 in IEC 60050-393:2003.

accident dû aux rayonnements, m

tout événement involontaire, y compris une erreur du fonctionnement, une défaillance du matériel ou quelque autre problème, dont les conséquences éventuelles ne peuvent pas être ignorées du point de vue de la protection ou de la sûreté et qui pourrait mener à une exposition potentielle ou aux conditions d'une exposition anormale

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-01 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Strahlenunfall, m**

es **accidente de radiación**

it **incidente radioattivo**

ja 放射線事故

pl **wypadek radiacyjny, m**

pt **acidente devido à radiação**

zh 辐射事故

395-06-02**external exposure**

exposure from a ionizing radiation source outside the body

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-19-02 in IEC 60050-393:2003.

exposition externe, f

exposition due à une source de rayonnement provenant de l'extérieur du corps

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-02 dans la CEI 60050-393:2003.

de **äußere Strahlenexposition, f**

es **exposición externa, f**

it **esposizione esterna**

ja 外部被ばく

pl **napromienianie zewnętrzne, n**
narażenie zewnętrzne, n

pt **exposição externa**

zh 外照射

395-06-03

internal exposure

exposure from a ionizing radiation source within the body

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-19-03 in IEC 60050-393:2003.

exposition interne, f

exposition due à une source de rayonnement provenant de l'intérieur du corps

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-03 dans la CEI 60050-393:2003.

de **innere Strahlenexposition, f**

es **exposición interna, f**

it **esposizione interna**

ja 内部被ばく

pl **napromienianie wewnętrzne, n**
narażenie wewnętrzne, n

pt **exposição interna**

zh 内照射

395-06-04

whole body exposure

exposure of the whole body to ionizing radiation

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-19-04 in IEC 60050-393:2003.

exposition globale, f

exposition corps entier, f

exposition du corps entier aux rayonnements

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-04 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Ganzkörperexposition, f**

es **exposición del cuerpo entero, f**

it **esposizione globale del corpo**

ja 全身被ばく

pl **napromienianie całego ciała, n**
narażenie całego ciała, n

pt **exposição global**
exposição de corpo inteiro

zh 全身照射

395-06-05

partial body exposure

exposure of less than the whole body to ionizing radiation

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-19-05 in IEC 60050-393:2003.

exposition corps partiel, f

exposition aux rayonnements d'une partie du corps moindre que le corps entier

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-05 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Teilkörperexposition**, <Verwandter Begriff: 395-06-06> f

es **exposición parcial del cuerpo**, f

it **esposizione parziale del corpo**

ja 部分被ばく

pl **napromienianie części ciała**, n
narażenie części ciała, n

pt **exposição parcial do corpo**

zh 非全身照射

395-06-06**local body exposure**

exposure of a local part of the body to ionizing radiation

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-19-06 in IEC 60050-393:2003.

exposition corps local, f

exposition d'une partie localisée du corps aux rayonnements

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-06 dans la CEI 60050-393:2003.

de **lokale Strahlenexposition**, f

Teilkörperexposition, <Verwandter Begriff: 395-06-05> f

es **exposición local del cuerpo**, f

it **esposizione locale del corpo**

ja 局所被ばく

pl **napromienianie miejscowe organizmu**, n
narażenie miejscowe organizmu, n

pt **exposição local do corpo**

zh 局部照射

395-06-07**public exposure**

exposure incurred by members of the public from ionizing radiation sources excluding any occupational or medical exposure and the normal local natural background radiation, but including exposure from authorized radiation sources and practices and from intervention situations

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-19-07 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 4

exposition du public, f

exposition à des rayonnements reçus par des membres du public, excluant l'exposition professionnelle ou médicale et au rayonnement naturel ambiant, mais incluant l'exposition autorisée à des sources de rayonnements et des pratiques ainsi qu'à des situations d'intervention

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-07 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 4

de **Strahlenexposition der Bevölkerung, f**

es **exposición al público, f**

it **esposizione pubblica**

ja 公衆被ばく

pl **napromienianie ludności, n**
narażenie ludności, n

pt **exposição do público**

zh 公众照射

395-06-08

collective dose

total radiation dose incurred by a population

Note 1 to entry: The value of this quantity is equal to the product of the number of individuals exposed to a radiation source and their average radiation dose.

Note 2 to entry: The collective dose is expressed in man-sieverts (man-Sv).

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-19-08 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 201, modified; IAEA 4

dose collective, f

dose totale de rayonnement reçue par une population

Note 1 à l'article: La valeur de cette grandeur est égale au produit du nombre d'individus exposés à une source de rayonnement par leur dose moyenne.

Note 2 à l'article: La dose collective s'exprime en homme sievert (homme-Sv).

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-08 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 201, modifiée; AIEA 4

de	Kollektivdosis , f
es	dosis colectiva , f
it	dose collettiva
ja	集団線量
pl	dawka kolektywna , f dawka zbiorowa , f
pt	dose coletiva
zh	集体剂量

395-06-09**radiation protection guide
RPG**

an administrative set of determined radiation doses (exposures) and dose rates (exposure rates) that should not be exceeded without careful consideration

Note 1 to entry: These guidelines were established by the International Commission for Radiological Protection (ICRP), and are equivalent to what was formerly called maximum permissible dose or maximum permissible exposure.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-19-10 in IEC 60050-393:2003.

guide de radioprotection, m
GRP

ensemble des doses de rayonnement établies officiellement, qu'il convient de ne pas dépasser sans un examen approfondi des raisons qui pourraient conduire à le faire

Note 1 à l'article: Ces directives établies par la Commission Internationale pour la Protection Radiologique (CIPR) sont équivalentes à celles appelées antérieurement dose maximale admissible ou exposition maximale admissible.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-10 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Strahlenschutzrichtlinien , f pl
es	guía de protección radiológica , f
it	guida di radioprotezione RPG
ja	放射線防護ガイド
pl	wytyczne ochrony radiologicznej , f pl RPG , <akronim>
pt	guia de radioproteção
zh	辐射防护指南 RPG

395-06-10**protective action**, <in radiation protection>

intervention intended to avoid or reduce doses to members of the public in chronic exposure or emergency exposure situations

Note 1 to entry: This term is used in nuclear safety.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-19-11 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 4

action de protection, <en radioprotection> f

action entreprise pour éliminer ou réduire les doses du public à une exposition continue ou à des situations d'exposition d'urgence

Note 1 à l'article: Ce terme est aussi utilisé en sûreté nucléaire.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-11 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 4

de **Schutzaktion**, <im Strahlenschutz> f

es **acción de protección**, <en protección radiológica> f

it **azione protettiva**, <nella radioprotezione>

ja 防護措置, <放射線防護上の>

pl **działanie zabezpieczające**, <w ochronie radiologicznej> n

pt **acção de protecção**, <em radioproteção>

zh 防护行动, <辐射防护>

395-06-11

radiation protection survey

evaluation of the radiation safety in and around a nuclear facility that includes radiation measurements, inspections, evaluations and recommendations

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-19-12 in IEC 60050-393:2003.

inspection de la protection radiologique, f

évaluation de la sûreté radiologique à l'intérieur et autour de l'installation nucléaire qui inclut les mesures de rayonnements, les inspections, les évaluations et les recommandations

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-12 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Strahlenschutzüberprüfung**, f

es **inspección de la protección radiológica**, f

it **esame della radioprotezione**

ja 放射線防護サーベイ

pl **przegląd ochrony przed promieniowaniem**, m

pt **inspecção da protecção radiológica**

zh 辐射防护调查

395-06-12**controlled area**

defined area in which specific protection measures and safety provisions are or could be required for controlling radiation exposures or preventing the spread of contamination during normal working conditions

Note 1 to entry: These areas are designed to preventing or limiting the extent of potential exposures.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-19-13 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 231, modified

zone contrôlée, f

zone déterminée dans laquelle des dispositions de protection et de sûreté spécifiques sont ou pourraient être nécessaires pour contrôler l'exposition normale ou prévenir le risque de contamination pendant le temps de travail, et prévenir ou limiter l'extension à des expositions potentielles

Note 1 à l'article: Ces zones sont conçues pour prévenir les expositions potentielles ou en limiter l'étendue.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-13 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 231, modifiée

de **Kontrollbereich**, m

es **zona controlada**, f

it **area controllata**

ja 管理区域

pl **teren kontrolowany**, m

pt **zona controlada**

zh 控制区

395-06-13**emergency plan**

set of procedures to be implemented in the event of accident

Note 1 to entry: An internal emergency plan is applicable only inside the nuclear facility.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-19-14 in IEC 60050-393:2003.

plan d'urgence, m

ensemble de procédures qui doivent être mises en œuvre en cas d'accident

Note 1 à l'article: Il existe un plan d'urgence interne (PUI) qui s'applique seulement à l'intérieur de l'installation nucléaire.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-14 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Notfallplan , m
es	plan de emergencia , f
it	piano di emergenza
ja	緊急時対策
pl	plan awaryjny , m plan działania w sytuacjach wyjątkowych , m
pt	plano de emergência
zh	应急计划

395-06-14

tissue weighting factor

factor by which the equivalent dose in a tissue or organ is weighted to represent the relative contributions of that tissue or organ to the total detriment resulting from uniform irradiation of the body

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-19-15 in IEC 60050-393:2003.

facteur de pondération tissulaire, m

facteur par lequel l'équivalent de dose dans un tissu ou un organe est pondéré afin de représenter les contributions relatives à ce tissu ou organe des dommages correspondant à une irradiation uniforme du corps

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-19-15 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Gewebe-Wichtungsfaktor , m
es	factor de ponderación de tejido , m f
it	fattore di ponderazione del tessuto
ja	組織荷重係数
pl	czynnik obciążenia tkanki , m
pt	fator de ponderação dos tecidos orgânicos
zh	组织权重因数

SECTION 395-07 – NUCLEAR FISSION REACTORS, INCLUDING THE NUCLEAR FUEL CYCLE AND THERMONUCLEAR FACILITIES

SECTION 395-07 – RÉACTEURS NUCLÉAIRES DE FISSION, Y COMPRIS LE CYCLE DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE ET LES INSTALLATIONS THERMONUCLÉAIRES

395-07-01

lethargy, <of a neutron>

natural (Neperian) logarithm of the ratio of a reference energy to the energy of a neutron

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-15-08 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 665, modified

léthargie, <d'un neutron> f

logarithme népérien du rapport d'une énergie de référence à l'énergie d'un neutron

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-08 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 665, modifiée

de **Lethargie**, <eines Neutrons> f

es **letargia**, <de un neutrón> f

it **letargia**, <di un neutrone>

ja レサジー, <中性子の>

pl **letarg**, <neutronu> m

pt **letargia**, <de um neutrão>

zh 对数能降, <中子>

395-07-02

average logarithmic energy decrement

average value of the increment of the lethargy per collision

Note 1 to entry: In the elastic case of collisions of neutrons with atomic nuclei the kinetic energy of which is low in front of that of the neutrons.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-15-09 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 61, modified

décrément logarithmique moyen de l'énergie, m

valeur moyenne de la diminution du logarithme de l'énergie des neutrons par collisions

Note 1 à l'article: Dans le cas de collisions élastiques de neutrons avec des noyaux atomiques dont l'énergie cinétique est négligeable devant celle des neutrons.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-09 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 61, modifiée

de **mittleres logarithmisches Energiedekrement**, n
 es **pérdida media logarítmica de la energía**, f
 it **decremento logaritmico medio di energia**
 ja 平均エネルギー対数減少
 pl **dekrement logarytmiczny energii średni**, m
 pt **decremento logarítmico médio da energia**
 zh 平均对数能降

395-07-03

divergence, <for a nuclear chain reaction>
 growth of a reaction rate with time

Note 1 to entry: This value is important during start-up until the effective multiplication factor increases to 1.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-15-18 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 342, modified

divergence, <pour une réaction nucléaire en chaîne> f
 augmentation d'un taux de réaction en fonction du temps

Note 1 à l'article: Processus de démarrage au cours duquel le facteur de multiplication effectif keff croît jusqu'à la valeur 1.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-18 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 342, modifiée

de **Divergenz**, <bei einer nuklearen Kettenreaktion> f
 es **divergencia**, <para una reacción nuclear en cadena>
 it **divergenza**, <di una reazione nucleare a catena>
 ja 発散, <連鎖核反応の>
 pl **rozbieg**, <reakcji łańcuchowej> m
 pt **divergência**, <para uma reação nuclear em cadeia>
 zh 发散, <链式核反应>

395-07-04

reactor time constant
reactor period

time required for the neutron flux in a nuclear reactor to change by a factor e equal to 2,718..., when the neutron flux is rising or falling exponentially

Note 1 to entry: Doubling time is the time for the physical power to be multiplied by two, with the other parameters assumed unchanged.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-15-19 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1026, modified

constante de temps d'un réacteur nucléaire, f
période d'un réacteur nucléaire, f

temps nécessaire pour que le flux de neutrons dans un réacteur nucléaire varie d'un facteur e égal à 2,718..., lorsque le flux de neutrons augmente ou diminue de façon exponentielle

Note 1 à l'article: Le temps de doublement est le temps pendant lequel la puissance physique est multipliée par deux, les autres paramètres pris en compte étant inchangés.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-19 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1026, modifiée

de	Reaktorzeitkonstante, f ABGELEHNT: Reaktorperiode, f
es	constante de tiempo de un reactor nuclear, f periodo de un reactor nuclear, m
it	costante di tempo di un reattore nucleare periodo di un reattore nucleare
ja	原子炉時定数
pl	stała czasowa reaktora, f okres reaktora, m
pt	constante de tempo de um reator nuclear DESACONSELHADO: período de um reator nuclear
zh	反应堆时间常数 反应堆周期

395-07-05

criticality

condition of a nuclear system having an effective neutron multiplication factor equal to unity

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-15-23 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 262, modified

criticité, f

état d'un système nucléaire ayant un facteur de multiplication effectif égal à l'unité

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-23 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 262, modifiée

de	Kritikalität , f
es	críticidad , f
it	criticità
ja	臨界条件
pl	krytyczność , f
pt	críticidade
zh	临界

395-07-06

subcritical multiplication

neutron multiplication in a subcritical medium

Note 1 to entry: Ratio of the total number of neutrons resulting from nuclear fission and a radioactive source, which exist in equilibrium in a subcritical assembly, to the total number of neutrons which would exist in the assembly due to the radioactive source in the absence of nuclear fission.

Note 2 to entry: For critical assemblies this term does not have a useful meaning.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-15-32 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1197, modified

multiplication sous-critique, f

multiplication de neutrons dans un milieu sous-critique

Note 1 à l'article: Rapport du nombre total de neutrons provenant de fissions nucléaires et d'une source radioactive, qui existent en équilibre dans un assemblage sous-critique, au nombre total des neutrons qui existeraient dans l'assemblage du fait de la source radioactive et de l'absence de fission nucléaire.

Note 2 à l'article: Le terme multiplication n'a pas de sens utilisable dans un milieu critique.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-32 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1197, modifiée

de	unterkritische Neutronenmultiplikation , f
	unterkritische Multiplikation , f
es	multiplicación subcrítica , f
it	moltiplicazione sottocritica
ja	未臨界増倍
pl	mnożenie w stanie podkrytycznym , <neutronów> n
pt	multiplicação subcrítica
zh	次临界增殖

395-07-07 ρ **reactivity**

quantity such as:

$$\rho = 1 - (1/k_{\text{eff}})$$

where

 k_{eff} is the effective multiplication factor

Note 1 to entry: The parameter ρ gives the deviation from criticality of a nuclear chain reacting medium which is such that positive values correspond to a supercritical state and negative values to a subcritical state.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-15-42 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1006, modified

réactivité, f

grandeur telle que:

$$\rho = 1 - (1/k_{\text{eff}})$$

où

 k_{eff} est le facteur de multiplication effectif

Note 1 à l'article: Le paramètre ρ traduit l'écart qui le sépare de la criticité, les valeurs positives correspondant à un état sur-critique et les valeurs négatives à un état sous-critique.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-42 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1006, modifiée

de **Reaktivität, f**es **reactividad, f**it **reattività**

ja 反応度

pl **reaktywność, f**pt **reatividade**

zh 反应性

395-07-08 k_{eff} **effective multiplication factor**

multiplication factor evaluated for a finite medium

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-15-39 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 386; IEC 60050-393:2003, 393-15-39

facteur de multiplication effectif

facteur de multiplication évalué pour un milieu fini

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-39 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 386;CEI 60050-393:2003, 393-15-39

de	effektiver Multiplikationsfaktor , m
es	factor de multiplicación efectiva , m
it	fattore di moltiplicazione effettivo
ja	実効増倍率
pl	czynnik mnożenia efektywny , m mnożnik efektywny , m
pt	fator de multiplicação efetivo
zh	有效增殖因数

395-07-09

negative reactivity

incremental decrease of reactivity caused by special devices or by physical phenomena in the state of a nuclear reactor

Note 1 to entry: For example, control rods (devices) or temperature variations (phenomena) induce negative reactivity.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-15-43 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 777, modified;ISO 921:1997, definition 778, modified

antiréactivité

diminution progressive de réactivité causée par des dispositifs spéciaux ou par des phénomènes physiques dans l'état d'un réacteur nucléaire

Note 1 à l'article: Par exemple, barres de contrôle (dispositifs), variations de température (phénomène) entraînent une réactivité négative.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-43 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 777, modifiée;ISO 921:1997, définition 778, modifiée

de	negative Reaktivität , f
es	reactividad negativa , f
it	reattività negativa
ja	負の反応度
pl	reaktywność ujemna , f
pt	reatividade negativa
zh	负反应性

395-07-10**reactivity temperature coefficient**

ratio of the change in reactivity to the incremental change in nuclear reactor temperature at a specified component or location in the nuclear reactor

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-15-44 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1215, modified

coefficient de température de la réactivité, m

rapport de la variation de la réactivité par l'augmentation de la température du réacteur nucléaire pour un composant ou une position spécifiée du réacteur nucléaire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-44 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1215, modifiée

de **Temperaturkoeffizient der Reaktivität, m**

es **coeficiente de temperatura de reactividad, m**

it **coefficiente di temperatura della reattività**

ja 反応度温度係数

pl **współczynnik temperaturowy reaktywności, m**

pt **coeficiente de temperatura de reatividade**

zh 反应性温度系数

395-07-11**nuclear poison****neutronic poison**

substance with a high neutron absorption cross-section which reduces reactivity

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-15-59 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 832, modified

poison nucléaire, m

poison neutronique, m

substance possédant une section efficace d'absorption élevée pour les neutrons permettant de réduire la réactivité

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-59 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 832, modifiée

de	Neutronengift , n Reaktorgift , n
es	veneno nuclear , m veneno neutrónico , m
it	veleno nucleare
ja	ポイズン
pl	trucizna reaktorowa , f
pt	veneno nuclear
zh	核毒物 中子毒物

395-07-12

burnable poison

neutron absorbing material, used to control reactivity, with particular capability of being depleted by neutron absorption

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-15-60 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 135, modified

poison consommable, m

substance utilisée pour réduire la réactivité dans le coeur d'un réacteur, en raison de sa section efficace élevée d'absorption des neutrons

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-60 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 135, modifiée

de	abbrennbare Neutronengift , n abbrennbare Reaktorgift , n
es	veneno consumible , m
it	veleno nucleare bruciabile
ja	可燃ポイズン
pl	trucizna wypalająca się , f
pt	veneno consumível
zh	可燃毒物

395-07-13

control rod

movable element in a nuclear reactor which modifies the reactivity and which is actuated (insertion or withdrawal) for the reactor operation

Note 1 to entry: In some countries (e.g. France) these elements are called clusters of command. In some designs clusters of rods are moved together.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-15-73 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 225, modified

barre de commande, f

élément mobile d'un réacteur nucléaire dont l'action influe sur la réactivité; l'insertion ou le retrait du cœur de cet élément permet la conduite du réacteur nucléaire

Note 1 à l'article: Parfois, dans certains pays, en particulier en France, ces éléments sont appelés grappes de commande. Dans certains cas, des groupes de barre de commande peuvent être déplacés ensemble.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-73 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 225, modifiée

de	Stellstab , m
es	barra de control , f
it	barra di controllo
ja	制御棒
pl	pręt sterujący , m
pt	barra de controlo
zh	控制棒

395-07-14**moderator**

material used to reduce, by scattering collisions and without appreciable capture, the kinetic energy of neutrons

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-20 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 754, modified

modérateur, m

substance utilisée pour réduire l'énergie cinétique des neutrons, au moyen de collisions de diffusion et sans capture appréciable

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-20 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 754, modifiée

de	Moderator , m
es	moderador , m
it	moderatore
ja	減速材
pl	moderator , m
pt	moderador
zh	慢化剂

395-07-15**reflector**

material or body of material which reflects incident radiation

Note 1 to entry: In nuclear reactor technology, this term is usually restricted to designate a part of a nuclear reactor placed adjacent to the core for the purpose of returning some of the escaping neutrons back into the core by scattering collisions (without appreciable capture).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-17-21 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1030

réflecteur, m

matière ou objet qui réfléchit un rayonnement incident

Note 1 à l'article: En technologie des réacteurs nucléaires, ce terme est habituellement réservé pour désigner une partie du réacteur nucléaire placée en périphérie du cœur en vue de lui renvoyer, par diffusion (sans captures appréciables), des neutrons qui s'en échappent.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-21 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1030

de **Reflektor**, m

es **reflector**, m

it **riflettore**

ja 反射体

pl **reflektor**, m

pt **refletor**

zh 反射层

395-07-16

neutron converter

device placed in a flux of slow neutrons to produce fission neutrons and so increase the proportion of fast neutrons

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-32 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 789

convertisseur de neutrons, m

dispositif placé dans un flux de neutrons lents pour produire des neutrons de fission et augmenter ainsi la proportion des neutrons rapides

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-32 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 789

de	Neutronenkonverter , m
es	convertidor neutrónico , m
it	convertitore di neutroni
ja	中性子コンバータ
pl	konwerter strumienia neutronów , m
pt	conversor de neutrões
zh	中子转换器

395-07-17

self-regulation, <of a nuclear reactor>

inherent tendency under certain conditions of a nuclear reactor to operate at a constant power level because of the opposite feedback on reactivity of a change in power level

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-40 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1022, modified

autorégulation, <d'un réacteur nucléaire> f

tendance inhérente d'un réacteur nucléaire, sous certaines conditions, à fonctionner à un niveau constant de puissance par suite des contre-réactions et en particulier d'une variation du niveau de puissance sur la réactivité

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-40 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1022, modifiée

de	Selbstregelung , f inhärente Regelung , <eines Kernreaktors> f
es	autoregulación , <de un reactor nuclear> f
it	autoregolazione , <di un reattore nucleare>
ja	自己制御性, <原子炉の>
pl	samoregulacja , <reaktora jądrowego> f
pt	auto-regulação , <de um reator nuclear>
zh	自调节, <核反应堆>

395-07-18

shimming

coarse regulation for the purpose of correcting reactivity variation of major amplitude spreading over a long period

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-42 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1120, modified

compensation, f

réglage grossier destiné à corriger les variations de réactivité de grande amplitude s'étendant sur de longues périodes

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-42 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1120, modifiée

de	Grobregelung, f Trimmen, n
es	compensación, f
it	compensazione
ja	シミング
pl	kompensacja, f
pt	compensação
zh	补偿

395-07-19

scram

safety shutdown

fast emergency shutdown of a nuclear reactor

Note 1 to entry: The scram is produced automatically by a dedicated circuit or manually by an action on a special button.

Note 2 to entry: SCRAM is an acronym derived from "safety control rod axe man" in the first nuclear reactor CP-1 in Chicago 1942.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-17-43 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 398, modified

arrêt d'urgence, m

action d'arrêter le réacteur nucléaire le plus rapidement possible pour empêcher ou minimiser une situation dangereuse

Note 1 à l'article: L'arrêt d'urgence est réalisé par un circuit dédié, souvent automatiquement ou parfois manuellement par action sur un bouton spécial.

Note 2 à l'article: SCRAM est un acronyme de "safety control rod axe man" utilisé pour le premier réacteur CP-1 à Chicago en 1942.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-43 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 398, modifiée

de	Reaktorschnellabschaltung , f
es	parada de seguridad , f
it	arresto di emergenza
ja	スクラム
pl	wyłączenie awaryjne reaktora , n
pt	paragem de urgência
zh	紧急停堆

395-07-20**source range**

range of nuclear reactor operation at very low power within which a neutron source is required to facilitate the measurement of neutron fluence rate

Note 1 to entry: Typically a supplementary source is only needed for fresh cores. It is still called source range when a supplemental source is not required.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-17-44 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1149, modified

domaine des sources, m

domaine de fonctionnement d'un réacteur nucléaire à très basse puissance dans lequel une source de neutrons supplémentaire est nécessaire pour faciliter la mesure du débit de fluence des neutrons

Note 1 à l'article: En général, une source supplémentaire n'est nécessaire que pour les cœurs neufs. On parle toutefois de domaine des sources même si aucune source supplémentaire n'est nécessaire.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-44 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1149, modifiée

de	Anfahrbereich mit Quelle , m
es	rango de fuente , m
it	intervallo della sorgente
ja	中性子源領域
pl	zakres źródła , m
pt	gama de fonte
zh	源区段

395-07-21**counter range**

range of nuclear reactor power level within which a particle counter is required for adequate measurement of the neutron fluence rate

Note 1 to entry: In nuclear power plant technology, this concept is often called "start-up range".

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-17-45 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 250, modified

domaine de comptage, m

domaine de niveau de puissance d'un réacteur nucléaire dans lequel un compteur de particules est nécessaire pour une mesure convenable du flux de neutrons

Note 1 à l'article: En technologie des centrales nucléaires, ce concept est souvent appelé le "domaine de démarrage".

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-45 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 250, modifiée

de **Anfahrbereich mit Impulszähler, m**

es **rango de cuentas, m**

it **intervallo di conteggio**

ja 計数領域

pl **zakres licznikowy, m**

pt **gama de contagem**

zh 计数管区段

395-07-22

power range

range of power level within which the nuclear reactor control is primarily based upon measurement of temperature or neutron fluence rate rather than time constant

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-47 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 913, modified

domaine de puissance, m

domaine de niveau de puissance dans lequel la conduite du réacteur nucléaire est basée principalement sur des mesures de température ou du flux de neutrons plutôt que sur la mesure de la constante de temps

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-47 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 913, modifiée

de	Leistungsbereich , m
es	rango de potencia , m
it	intervallo di potenza
ja	出力領域
pl	zakres mocy , m
pt	gama de potência
zh	功率区段

395-07-23**time constant range**

range of power level within which the nuclear reactor control is primarily based upon time constant measurement (nuclear reactor period) rather than the reactor power

Note 1 to entry: In nuclear power plant technology, this concept is often called "intermediate range" or "logarithmic range".

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-17-48 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1246, modified

domaine de divergence, m

domaine de niveau de puissance dans lequel la conduite du réacteur nucléaire est basée essentiellement sur la constante de temps du réacteur nucléaire plutôt que sur la puissance

Note 1 à l'article: En technologie des centrales nucléaires, cette notion est souvent appelée "domaine intermédiaire" ou "domaine logarithmique".

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-48 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1246, modifiée

de	Zeitkonstantenbereich , m
	Periodenbereich , m
es	rango de constante de tiempo , m
it	intervallo della costante di tempo
ja	時定数領域
pl	zakres stałej czasowej , m
pt	gama de divergência
zh	时间常数区段

395-07-24**radiation leakage**, <in a nuclear reactor>

radiation through a shield, especially through holes or cracks in this shield

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-49 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 663, modified

fuite de rayonnement, <pour un réacteur nucléaire> f

rayonnement passant à travers une protection, en particulier à travers des trous ou des fissures dans cette protection

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-49 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 663, modifiée

de **Strahlungsleckage**, <in einem Kernreaktor> f

es **fuga de radiación**, <para un reactor nuclear> f

it **fuga di radiazioni**, <in un reattore nucleare>

ja 放射線もれ, <原子炉からの>

pl **ucieczka promieniowania**, <z reaktora jądrowego> f

pt **fuga de radiação**, <num reator nuclear>

zh 辐射泄漏, <核反应堆>

395-07-25

mixed oxide fuel

MOX

nuclear fuel composed by a mixture of uranium and plutonium oxide, especially used in thermal reactors

Note 1 to entry: This mixed fuel allows the use of plutonium as useful fuel which without that method will be considered as a waste.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-17-50 in IEC 60050-393:2003.

combustible oxyde mixte, m

MOX

combustible nucléaire à base d'un mélange d'oxyde d'uranium et de plutonium, utilisé essentiellement dans les réacteurs à neutrons thermiques

Note 1 à l'article: Ce combustible mixte permet l'utilisation du plutonium en tant que combustible qui, sans cela, serait considéré comme un déchet.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-50 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Mischoxidbrennstoff**, m

MOX, m

es **combustible óxido mixto**, m

MOX, M

it **miscela combustibile di uranio e plutonio**

MOX

ja **MOX**燃料

pl **paliwo mieszaniny tlenków**, n

MOX, <akronim>

pt **combustível óxido misto**

zh 混合氧化物燃料

MOX

395-07-26**hot shutdown**

shutdown situation in which a nuclear reactor is subcritical but maintained at a temperature and pressure at or closely below operating conditions

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-51 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 573, modified

arrêt chaud, m

état d'arrêt dans lequel un réacteur nucléaire est maintenu à la température et à la pression de fonctionnement ou légèrement au-dessous

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-51 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 573, modifiée

de	Heißabschaltung, f Kurzzeitabschaltung, f
es	parada caliente, f
it	spegnimento a caldo
ja	温態停止
pl	odstawienie gorące, n
pt	paragem quente
zh	热停堆

395-07-27**safe shutdown**

condition of a nuclear reactor when the core is maintained sub-critical, the residual heat removal is stable, and the radioactive inventory is contained, in the long term, within the authorized limits

arrêt sûr, m

état, à long terme, d'un réacteur nucléaire dont le cœur est maintenu sous-critique, la puissance résiduelle évacuée durablement, et les niveaux de rejets radioactifs contenus dans les limites réglementaires

de	sichere Anschaltung, f
es	parada segura, f
it	spegnimento in sicurezza
ja	安全停止
pl	odstawienie bezpieczne, n
pt	paragem segura
zh	安全停堆

395-07-28

cold shutdown

shutdown situation in which a nuclear reactor is maintained subcritical at a temperature and pressure considerably below the operating conditions

Note 1 to entry: It is a state allowing a technical intervention on the primary circuit, e. g. refuelling.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-17-52 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 198, modified

arrêt froid, m

état d'arrêt dans lequel un réacteur nucléaire est maintenu sous-critique à une température et une pression très inférieures à celles de la situation de fonctionnement

Note 1 à l'article: C'est un arrêt de longue durée permettant une intervention technique sur le circuit primaire ainsi que le rechargement en combustible.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-52 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 198, modifiée

de	Kaltabschaltung, f
	Langzeitabschaltung, f
es	parada fría, f
it	spegnimento a freddo
ja	冷温停止
pl	odstawienie zimne, n
pt	paragem fria
zh	冷停堆

395-07-29

film boiling

phenomenon whereby a coolant at or below saturation temperature forms a thin layer of steam over the nuclear fuel cladding

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-54 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 458, modified

caléfaction, f

ébullition en couche mince, f

phénomène par lequel un fluide de refroidissement, à la température de saturation ou près de celle-ci, forme une mince pellicule de vapeur le long de la gaine du combustible nucléaire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-54 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 458, modifiée

de	Filmsieden , n
es	ebullición en película , f
it	calefazione a film
ja	膜沸騰
pl	wrzenie warstewkowe , n
pt	calefacção ebulição em camada fina
zh	膜态沸腾

395-07-30

burnout

modification of the vaporization state involving a quick and large reduction of the thermal exchange at the wall caused by departure from nucleate to film boiling

Note 1 to entry: In the core, this phenomenon can cause a temperature elevation and some damages on the fuel elements.

Note 2 to entry: In the steam generator, this phenomenon can cause performance degradation, corrosion and formation of sediments on the dried parts.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-17-56 in IEC 60050-393:2003.

crise d'ébullition, f

modification du régime de vaporisation qui entraîne une réduction rapide et importante de l'échange thermique à la paroi par le passage de l'ébullition nucléée à la caléfaction

Note 1 à l'article: Dans le cœur, ce phénomène peut se traduire par une élévation de température pouvant entraîner un endommagement des éléments combustibles.

Note 2 à l'article: Dans le générateur de vapeur, ce phénomène peut se traduire par une dégradation des performances et la possibilité de formation de dépôts sur les parties asséchées et corrosion de ces parties.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-56 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Burnout , n
es	crisis de ebullición , f
it	crisi di ebollizione
ja	バーンアウト
pl	wypalenie , n
pt	crise de ebulição
zh	烧毁

395-07-31

barrier, <in a nuclear reactor>

physical obstruction that prevents or delays the movement of people, radionuclides or some other phenomenon (e.g., fire) or provides shielding against radiation

Note 1 to entry: In a nuclear reactor there are three barriers: clad of a fuel rod, vessel and containment.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-17-57 in IEC 60050-393:2003.

barrière, <pour un réacteur nucléaire> f

obstruction physique qui empêche ou retarde le mouvement des personnes, des radionucléides ou autres phénomène (par exemple le feu) ou sert de protection contre les rayonnements

Note 1 à l'article: Dans un réacteur nucléaire, il y a trois barrières: la gaine des éléments combustibles, la cuve et le confinement.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-57 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Barriere**, <eines Kernreaktors> f

es **barrera**, <en un reactor nuclear> f

it **barriera**, <in un reattore nucleare>

ja バリア, <原子炉の>

pl **bariera**, <reaktora jądrowego> f

pt **barreira**, <para um reator nuclear>

zh 屏障, <核反应堆>

395-07-32

void fraction

ratio of the volume of the voids to the total volume of fluid plus voids

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-58 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1299, modified

fraction de vide, f

rapport du volume vide au volume total du fluide et des vides

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-58 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1299, modifiée

de	Blasenanteil , m
es	fracción de huecos , f
it	frazione di vuoto
ja	ボイド率
pl	współczynnik porowatości , m
pt	fração de vazio
zh	空泡份额

395-07-33**safety injection**

supply of coolant from the emergency core cooling system

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-59 in IEC 60050-393:2003.

injection de sécurité, f

fourniture de fluide réfrigérant à partir du système de refroidissement de secours du cœur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-59 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Sicherheitseinspeisung , f
es	inyección de seguridad , f
it	iniezione di sicurezza
ja	安全注水
pl	wtrysk bezpieczeństwa , m
pt	injeção de segurança
zh	安全注入

395-07-34**subcooled**

state of a liquid when the temperature is below the boiling point at a given pressure

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-60 in IEC 60050-393:2003.

sous-refroidissement, m

état d'un liquide quand la température est en dessous du point d'ébullition à une pression donnée

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-60 dans la CEI 60050-393:2003.

de	unterkühlt , Adjektiv
es	subenfriamiento , m
it	sottoraffreddato
ja	サブクール
pl	stan przechłodzenia , m
pt	subarrefecimento
zh	欠热

395-07-35

superheated

state of steam when the temperature exceeds the boiling point at a given pressure

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-61 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1201, modified

surchauffe de la vapeur, f

état de la vapeur si la température excède le point d'ébullition à une pression donnée

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-61 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1201, modifiée

de **überhitzt**, Adjektiv

es **sobrecalentado**, m

it **surriscaldato**

ja 過熱

pl **przegrzanie pary**, n

pt **sobreaquecimento**

zh 过热

395-07-36

void

volume occupied by steam or gas

Note 1 to entry: This definition applies both to bubbles dispersed within a liquid phase and to large homogeneous volumes.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-17-62 in IEC 60050-393:2003.

vide, m

volume occupé par de la vapeur ou du gaz

Note 1 à l'article: Cette définition s'applique à la fois aux bulles dispersées à l'intérieur de la phase liquide et à de grands volumes homogènes.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-62 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Blase**, f

es **hueco**, m

it **vuoto**

ja ボイド

pl **przestrzeń pusta**, f

pt **vazio**

zh 空泡

395-07-37**reactor coolant**

substance, usually a liquid, gas or molten metal, used for cooling any part of a nuclear reactor in which heat is generated

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-78 in IEC 60050-393:2003.

fluide réfrigérant, <pour un réacteur nucléaire> m

substance, habituellement un liquide, un gaz ou un métal liquide, utilisée pour refroidir n'importe quelle partie d'un réacteur nucléaire dans lequel de la chaleur est produite

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-78 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Reaktorkühlmittel**, n

es **refrigerante del reactor**, <para un reactor nuclear> m

it **refrigerante del reattore**

ja 原子炉冷却材

pl **chłodziwo reaktora**, m

pt **fluido refrigerante**

zh 反应堆冷却剂

395-07-38**nuclear reactor instrumentation**

electronic and electric equipment or instruments ensuring the proper control and monitoring of a nuclear reactor, including all control and instrumentation systems important for safety

Note 1 to entry: In an experimental reactor, the instrumentation can also be used to run and interpret experiments performed during the reactor operation.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-33-01 in IEC 60050-394:2007.

instrumentation pour réacteur nucléaire, f

ensemble des appareils électroniques et électriques assurant la conduite correcte et la surveillance d'un réacteur nucléaire, et comprenant toute l'instrumentation relative à la conduite et à la sûreté

Note 1 à l'article: Dans un réacteur expérimental, l'instrumentation peut être utilisée pour conduire et interpréter les expériences menées dans le réacteur durant son fonctionnement.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-33-01 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Kernreaktorinstrumentierung**, f

es **instrumentación de un reactor nuclear**, f

it **strumentazione del reattore nucleare**

ja 原子炉計装

pl **oprzyrządowanie reaktora jądrowego**, n

pt **instrumentação para reactor nuclear**

zh 核反应堆仪表

395-07-39

power measuring assembly based on activation

measuring assembly designated to determine the thermal power of a nuclear reactor by measuring the activation of an appropriate material

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-33-03 in IEC 60050-394:2007.

ensemble de mesure de puissance par activation m

ensemble de mesure destiné à déterminer la puissance thermique d'un réacteur nucléaire au moyen de la mesure de l'activation de substances appropriées

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-33-03 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Leistungsmesseinrichtung auf Aktivierungsbasis, f**
Kugelmesssystem, n

es **conjunto de medida de la potencia basada en la activación, m**

it **complesso di misura di potenza per attivazione**

ja 放射化式出力測定装置

pl **urządzenie pomiaru mocy cieplnej, <reaktora jądrowego> n**

pt **conjunto de medição de potência por ativação**

zh 基于活化的功率测量装置

395-07-40

period meter

electronic assembly which, in association with one or more detectors, is used to indicate the time constant (reactor period) of a nuclear reactor

Note 1 to entry: The scale of the instrument can be graduated in units of time constant or doubling time or in power of 10 per minute.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-33-04 in IEC 60050-394:2007.

périodemètre, m

ensemble électronique qui, associé à un ou plusieurs détecteurs, permet de connaître la constante de temps d'un réacteur nucléaire

Note 1 à l'article: L'échelle de l'appareil peut être graduée en unité de constante de temps, en temps de doublement ou en puissance de 10 par minute.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-33-04 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Periodenmessgerät, n**

es **medidor de periodo, m**

it **misuratore della costante di tempo**

ja ペリオド計

pl **miernik okresu, m**

pt **periodímetro**

zh 周期计

395-07-41**reactivity meter**

electronic assembly which, in association with one or more detectors, indicates the reactivity of a nuclear reactor

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-33-05 in IEC 60050-394:2007.

réactimètre, m

ensemble électronique qui, associé à un ou plusieurs détecteurs, fournit une indication de la réactivité d'un réacteur nucléaire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-33-05 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Reaktivitätsmessgerät, n
es	medidor de reactividad, m
it	misuratore di radioattività
ja	反応度計
pl	miernik reaktywności, m
pt	reactímetro
zh	反应性仪

395-07-42**failed fuel element detector**

equipment designed to detect and sometimes to localize, in the primary circuit, the failures which may occur in the cladding sealing the fuel from the coolant of a nuclear reactor

Note 1 to entry: Sometimes, detection and localization systems form two independent systems.

Note 2 to entry: In nuclear safety terminology, the cladding is considered as the first barrier.

détecteur de rupture de gaine, m

équipement destiné à détecter et parfois à localiser, dans le circuit primaire, les ruptures pouvant se produire dans les gaines qui assurent l'étanchéité entre le combustible et le fluide de refroidissement d'un réacteur nucléaire

Note 1 à l'article: Parfois, système de détection et de localisation constituent deux systèmes indépendants.

Note 2 à l'article: En termes de sûreté nucléaire, la gaine est considérée comme la première barrière.

de	Überwachungseinrichtung für Brennelementschäden, f
es	detector de fallo de elemento combustible, m
it	rilevatore di guasto dell'elemento combustibile
ja	破損燃料検出器
pl	detektor uszkodzonego elementu paliwowego, m
pt	detector de rotura de bainha
zh	破損燃料元件监测仪

395-07-43

electrostatic collector failed fuel element detector

failed fuel element monitor using the measurement of the activity of the fission gas decay products after collecting them on a negative electrode

EXAMPLE Rubidium and caesium.

détecteur de rupture de gaine à collecte sur électrode, m

moniteur de rupture de gaine utilisant la mesure de l'activité des produits de fission des gaz de fission, après leur collecte sur une électrode négative

EXEMPLE Le rubidium et le césium.

de **elektrostatische Überwachungseinrichtung für Brennelementschäden, f**

es **detector de colector electrostático para fallos de elementos combustibles**

it **rilevatore di guasto dell'elemento combustibile a collettore elettrostatico**

ja **電荷補集式破損燃料検出器**

pl **detektor uszkodzonego elementu paliwowego, <z elektrostatycznym kolektorem produktów rozpadu> m**

pt **detetor de rotura de bainha com coletor eletroestático**

zh **静电收集型破損燃料元件监测仪**

395-07-44

Cherenkov effect failed fuel element detector

failed fuel element monitor using the Cherenkov effect (see 395-02-40) produced by the beta radiation of the fission radionuclides in water

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-33-09 in IEC 60050-394:2007.

détecteur de rupture de gaine à effet Cerenkov, m

moniteur de rupture de gaine utilisant l'effet Cerenkov produit dans l'eau, par le rayonnement bêta des radionucléides de fission

Note 1 à l'article. Cet article était numéroté 394-33-09 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Cerenkov-Effekt-Überwachungseinrichtung für Brennelementschäden, f**

es **detector por efecto Cerenkov de un elemento combustible fallado, m**

it **rilevatore di guasto dell'elemento combustibile ad effetto Cerenkov**

ja **チェレンコフ式燃料要素破損検出器**

pl **monitor efektu Czerenkowa, <elementu paliwowego> m**

pt **detetor de rotura de bainha por efeito Cerenkov**

zh **切连科夫效应破損燃料元件监测仪**

395-07-45

fission product separator failed fuel element detector

failed fuel element monitor using the separation of one or several fission products from the reactor coolant for their determination by measuring their activities

détecteur de rupture de gaine à séparation des produits de fission, m

moniteur de rupture de gaine utilisant la séparation, dans le fluide de refroidissement du réacteur, d'un ou de plusieurs produits de fission afin de pouvoir les doser en mesurant leurs activités respectives

de **Zerfallsprodukt-Überwachungseinrichtung für Brennelementschäden, f**

es **detector de elemento combustible fallado por separación de productos de fisión, m**

it **rilevatore di guasto dell'elemento combustibile a separatore di prodotti di fissione**

ja **核分裂生成物分離式破損燃料検出器**

pl **detektor uszkodzonego elementu paliwowego, <z rejestracją produktów rozpadu> m**

pt **detetor de rotura de bainha por separação dos produtos de fissão**

zh **裂变产物分离型破损燃料元件监测仪**

395-07-46**delayed neutron failed fuel element detector**

failed fuel element monitor based on the detection of delayed neutrons emitted by certain fission products in the coolant

Note 1 to entry: This device is used in most modern reactors.

détecteur de rupture de gaine par détection de neutrons différés, m

moniteur de rupture de gaine utilisant la détection des neutrons différés émis par certains produits de fission entraînés par le fluide de refroidissement

Note 1 à l'article: Dans les réacteurs modernes, ce dispositif est le plus utilisé.

de **Überwachungseinrichtung für Brennelementschäden mittels verzögerter Neutronen, f**

es **detector de elemento combustible fallado por neutrón retardado, m**

it **rilevatore di guasto dell'elemento combustibile a neutroni ritardati**

ja **遅発中性子式破損燃料検出器**

pl **detektor uszkodzonego elementu paliwowego, <z rejestracją opóźnionych neutronów> m**

pt **detetor de rotura de bainha por detecção de neutrões retardados**

zh **缓发中子型破损燃料元件监测仪**

395-07-47**software life cycle**

set of activities involved in the development and operation of software during a period of time that starts at a concept phase with the software requirements specification and finishes when the software is withdrawn from use

Note 1 to entry: The software life cycle typically includes a specification phase, design phase, implementation phase, test phase, installation and check-out phase and an operation and maintenance phase.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-33-15 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: IEC 60880:2006

cycle de vie du logiciel, m

intervalle de temps qui débute avec la phase de spécification d'un produit et s'achève lorsque le produit n'est plus utilisable

Note 1 à l'article: Le cycle de vie du logiciel comprend une phase de spécification, une phase de conception, une phase de réalisation, une phase d'essai, une phase d'installation et de validation, et une phase d'exploitation et de maintenance.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-33-15 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: CEI 60880:2006

de **Software-Lebenszyklus, m**

es **ciclo de la vida del software, m**

it **ciclo di vita del software**

ja ソフトウェアライフサイクル

pl **okres przydatności oprogramowania, m**

pt **ciclo de vida do logicial**

zh 软件生存周期

395-07-48

human machine interface

interface between operating staff and the instrumentation and computer systems connected to the plant

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-33-19 in IEC 60050-394:2007.

interface homme machine, f

interface entre l'équipe de conduite d'une part, et les systèmes d'instrumentation et les calculateurs reliés à la centrale d'autre part

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-33-19 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Mensch-Maschine-Schnittstelle, f**

es **interfase hombre máquina, f**

it **interfaccia uomo macchina**

ja マンマシンインターフェース

pl **interfejs człowiek-urządzenie, m**

pt **interface homem máquina**

zh 人机接口
人机界面

395-07-49**operator support system
OSS**

system(s) supporting the high-level mental information processing tasks assigned to the control room staff

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-33-22 in IEC 60050-394:2007.

**système support de l'opérateur, m
SSO**

système visant à aider l'équipe de salle de commande dans les tâches exigeant une démarche intellectuelle complexe

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-33-22 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Unterstützungssystem für den Operateur, n**

es **sistema de apoyo al operador, f**

it **sistema di supporto operativo
OSS**

ja **運転員支援システム**

pl **system wspomagania operatora, m
OSS, <akronim>**

pt **sistema de suporte do operador**

zh **操纵员支持系统
OSS**

395-07-50**safety related item**

item important to safety that is not part of a safety system

thèmes liés à la sûreté, m pl

éléments importants de la sûreté mais qui ne font pas partie d'un système de sûreté

de **sicherheitsrelevantes Objekt, n**

es **asunto relativo a la seguridad, m pl**

it **elemento relativo alla sicurezza**

ja **安全関連機器**

pl **element związany z bezpieczeństwem, m**

pt **item de segurança relacionado**

zh **安全有关物项**

395-07-51**item important to safety**

item whose malfunction or failure could lead to radiation exposure of the site personnel or members of the public

SOURCE: IAEA 2

élément important pour la sûreté, m

élément faisant partie d'un groupe de sûreté dont le mauvais fonctionnement ou la défaillance pourraient entraîner une exposition aux rayonnements du personnel ou du public

SOURCE: AIEA 2

de	sicherheitstechnisch wichtiges Objekt, n
es	elemento importante para la seguridad, m
it	elemento importante per la sicurezza
ja	安全上重要機器
pl	element ważny dla bezpieczeństwa, m
pt	item importante para a segurança
zh	安全重要物项

395-07-52

configuration management

process of identifying and documenting the characteristics of a facility's structures, systems and components (including computer systems and software), and of ensuring that changes to these characteristics are properly developed, assessed, approved, issued, implemented, verified, recorded and incorporated into the facility documentation

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-33-27 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: IAEA 3, modified

gestion de configuration, f

procédé destiné à identifier et à documenter les caractéristiques de la structure, des systèmes et des composants d'une installation (y compris les systèmes informatiques et logiciels), ainsi qu'à assurer que les modifications de ces caractéristiques sont correctement développées, examinées, approuvées, diffusées, mises en place, vérifiées, enregistrées et intégrées dans la documentation liée à l'installation

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-33-27 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: AIEA 3, modifiée

de	Konfigurationsmanagement, n
es	gestión de la configuración, f
it	gestione della configurazione
ja	配置構成管理
pl	zarządzanie konfiguracją obiektu, n
pt	gestão de configuração
zh	配置管理

395-07-53**safety system**, <of a nuclear reactor>

system important to safety, provided to ensure the safe shutdown of the reactor or the residual heat removal from the core, or to limit the consequences of anticipated operational occurrences and design basis accidents

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-34-01 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: IAEA 4

système de sûreté, <pour un réacteur nucléaire> m

système important pour la sûreté destiné à garantir la mise à l'arrêt sûr du réacteur ou l'évacuation de la chaleur résiduelle du cœur, ou à limiter les conséquences des incidents de fonctionnements prévus et des accidents de dimensionnement.

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-34-01 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: AIEA 4

de **Sicherheitssystem**, <eines Kernreaktors> nes **sistema de seguridad**, <para un reactor nuclear> fit **sistema di sicurezza**, <di un reattore nucleare>

ja 安全系, <原子炉の>

pl **system bezpieczeństwa**, <reaktora jądrowego> mpt **sistema de segurança**, <de um reator nuclear>

zh 安全系统, <核反应堆>

395-07-54**safety member****safety element**

control member which, singly or in cooperation with others, provides a reserve of negative reactivity for the purpose of an emergency shutdown of a reactor

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-34-02 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1076, modified

élément de sûreté, m**élément de conduite pour la sûreté**, m

élément de commande qui, seul ou de concert avec d'autres, fournit une réserve de réactivité négative pour le cas d'un arrêt d'urgence d'un réacteur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-34-02 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1076, modifiée

de	Sicherheitselement , n
es	elemento de seguridad , m
it	elemento di sicurezza
ja	安全要素
pl	element sterowania istotny dla bezpieczeństwa , m
pt	membro de segurança elemento de segurança
zh	安全组件

395-07-55

protection system, <of a nuclear reactor>

system which monitors the operation of a reactor and which, on sensing an abnormal condition, automatically initiates actions to prevent an unsafe or potentially unsafe condition

Note 1 to entry: The “system” in this case encompasses all electrical and mechanical devices and circuitry, from sensors to actuation device input terminals.

Note 2 to entry: This system can also be actuated manually by plant operators.

Note 3 to entry: This entry was numbered 394-34-08 in IEC 60050-394:2007.

système de protection, <d'un réacteur nucléaire> m

système de surveillance de l'exploitation du réacteur qui, lorsqu'il détecte une situation anormale, déclenche automatiquement des actions visant à empêcher l'apparition d'une situation dangereuse ou potentiellement dangereuse

Note 1 à l'article: Dans ce cas, le système inclut tous les dispositifs électriques et mécaniques ainsi que les circuits des capteurs aux bornes d'entrée des dispositifs de déclenchement.

Note 2 à l'article: Le système de protection peut aussi être actionné manuellement par l'équipe de conduite si celle-ci estime que les informations sur l'état de l'installation le nécessitent.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 394-34-08 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Reaktorschutzsystem , n
es	sistema de protección , <de un reactor nuclear> f
it	sistema di protezione , <di un reattore nucleare>
ja	保護系, <原子炉の>
pl	system zabezpieczeń , <reaktora jądrowego> m
pt	sistema de proteção , <de um reator nuclear>
zh	保护系统, <核反应堆>

395-07-56

safety actuation system

collection of equipment required to accomplish the necessary safety actions when initiated by the protection system

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-34-09 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: IAEA 4

système actionneur de sûreté, m

ensemble des matériels nécessaires pour accomplir les actions de sûreté requises sur ordre du système de protection

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-34-09 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: AIEA 4

de **Sicherheitsauslösesystem, n**

es **sistema de actuación de seguridad, m**

it **sistema di attuazione di sicurezza**

ja 安全駆動系

pl **system wykonawczy bezpieczeństwa, m**

pt **sistema atuador de segurança**

zh 安全执行系统

安全驱动系统

395-07-57

actuation device

device that directly controls the motive power of actuated equipment, such as the circuit-breakers and relays that control the distribution and use of electric power, as well as the pilot valves that control hydraulic or pneumatic fluid circuits

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-34-14 in IEC 60050-394:2007.

dispositif actionneur, m

dispositif qui commande directement la force motrice de l'équipement actionné, tel que les disjoncteurs et les relais qui commandent la distribution et l'utilisation de la puissance électrique ainsi que les vannes pilotes qui commandent les circuits hydrauliques ou pneumatiques

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-34-14 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Auslöseeinrichtung, f**

es **dispositivo de actuación, m**

it **dispositivo di attuazione**

ja 駆動デバイス

pl **układ sterujący urządzeń wykonawczych, m**

pt **dispositivo atuador**

zh 驱动装置

395-07-58

in-core neutron flux mapping system

assembly designed to map the neutron flux of a nuclear reactor core

ensemble d'exploration du flux de neutrons dans le cœur, m

ensemble destiné à établir la carte du flux de neutrons dans le cœur d'un réacteur nucléaire

de **Kern-Innen-Neutronenflussdichte-Instrumentierung, f**

Kern-Innen-Instrumentierung, f

es **sistema de exploración del flujo neutrónico en el núcleo, f**

it **misuratore del flusso neutronico nel nocciolo**

ja 炉内中性子束マッピング装置

pl **system odwzorowania strumienia neutronów w rdzeniu, m**

pt **sistema de mapeamento do fluxo de neutrões no núcleo**

zh 堆芯中子通量测量系统

395-07-59

coolant gross activity monitor

monitor designed to measure the activity of the nuclear reactor coolant and give warning when it exceeds a predetermined value

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-35-05 in IEC 60050-394:2007.

moniteur d'activité global du fluide de refroidissement, m

moniteur destiné à mesurer l'activité du fluide de refroidissement d'un réacteur nucléaire et à émettre un avertissement lorsqu'un niveau prédéterminé de cette grandeur est dépassé

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-35-05 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Kühlmittelaktivitäts-Monitor, m**

es **monitor de la actividad global del refrigerante, m**

it **monitore di attività globale del fluido di raffreddamento**

ja 冷却材全放射能モニタ

pl **monitor całkowitej aktywności chłodziwa, m**

pt **monitor de atividade total do fluido de arrefecimento**

zh 冷却剂总活度监测仪

395-07-60

transfer function, <of a nuclear reactor>

mathematical expression giving the response of a specified nuclear reactor parameter (for example power) to a variation in the reactivity

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-35-06 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1264, modified

fonction de transfert, <d'un réacteur nucléaire> f

expression mathématique donnant la réponse d'un paramètre déterminé d'un réacteur nucléaire (par exemple la puissance) à une variation de la réactivité

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-35-06 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1264, modifiée

de **Übertragungsfunktion**, <eines Kernreaktors> f

es **función de transferencia**, <de un reactor nuclear> f

it **funzione di trasferimento**, <di un reattore nucleare>

ja 伝達関数, <原子炉の>

pl **funkcja przenoszenia**, <reaktora jądrowego> f

pt **função de transferência**, <de um reator nuclear>

zh 传递函数, <核反应堆>

395-07-61**electric penetration assembly**, <of a nuclear reactor>

assembly of insulated electric conductors, conductor seals and opening seals that provides the passage for the electric conductors through an opening in the nuclear containment structure, while providing a pressure barrier between the inside and the outside of the containment structure

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-35-09 in IEC 60050-394:2007.

ensemble de traversée électrique, <d'un réacteur nucléaire> m

ensemble de conducteurs électriques isolés, de joints pour conducteurs et de joints permettant le passage des divers conducteurs électriques à travers une ouverture unique dans une structure de confinement nucléaire, tout en ménageant une barrière de pression entre l'intérieur et l'extérieur de la structure de confinement

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-35-09 dans la CEI 60050-394:2007.

de **elektrische Durchführungen**, <eines Kernreaktors> f

es **conjunto de penetración eléctrica**, <de un reactor nuclear> m

it **assieme passaparatia per sistemi elettrici**, <di un reattore nucleare>

ja 電線貫通装置, <原子炉の>

pl **przepust elektryczny**, <reaktora jądrowego> m

pt **conjunto de penetração elétrica**, <de um reator nuclear>

zh 电气贯穿件, <核反应堆>

395-07-62**in-core temperature detector****in-core temperature sensor**

device, fixed or movable, designed to provide a signal for the measurement of temperature at a defined point in the region of a reactor core or primary envelope

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-35-10 in IEC 60050-394:2007.

détecteur de température du cœur, m

capteur, fixe ou mobile, conçu pour fournir un signal lié à la mesure de température en un point défini, dans le cœur ou dans l'enveloppe primaire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-35-10 dans la CEI 60050-394:2007.

de „In-core“-Temperatursensor, m

es **detector de temperatura del núcleo del reactor, m**

it **sensore (rilevatore) della temperatura del nocciolo**

ja 炉内温度測定センサ

pl **czujnik temperatury wewnątrz rdzenia, m**

pt **detetor de temperatura do núcleo**

zh 堆芯温度探测器

堆芯温度传感器

395-07-63

in-core temperature measuring system

system designed to measure the temperatures of the reactor primary coolant, fuel and structure using in-core temperature measuring sensors

Note 1 to entry: This system may be either independent or a part of the general in-core monitoring system which provides the information necessary for normal reactor operation.

Note 2 to entry: This system can be connected to the reactor safety system.

Note 3 to entry: This entry was numbered 394-35-11 in IEC 60050-394:2007.

système de mesure de la température du cœur, m

système conçu pour la mesure de la température du réfrigérant primaire, du combustible et des structures du réacteur, utilisant des capteurs de température en cœur

Note 1 à l'article: Ce système peut, soit faire partie du système général de surveillance du cœur qui fournit les informations nécessaires au fonctionnement normal du réacteur, soit être indépendant de ce système.

Note 2 à l'article: Ce système peut être raccordé au dispositif de sûreté.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 394-35-11 dans la CEI 60050-394:2007.

de „In-core“-Temperaturmesssystem, n

es **sistema de medida de la temperatura del núcleo del reactor, m**

it **sistema di misura della temperatura del nocciolo**

ja 炉内温度測定システム

pl **system pomiarowy temperatury wewnątrz rdzenia, m**

pt **sistema de medição da temperatura do núcleo de um reator nuclear**

zh 堆芯温度测量系统

395-07-64**noise diagnostic system**, <of a nuclear reactor>

system designed to monitor and analyze the fluctuation of parameters during steady-state operation of the reactor, such as neutron fluence fluctuations, coolant pressure fluctuations and mechanical vibrations, for the purpose of early detection of process anomalies or latent defects in reactor core components

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-35-12 in IEC 60050-394:2007.

système de diagnostic de bruits, <d'un réacteur nucléaire> m

système destiné à la surveillance et l'analyse des variations des paramètres d'un réacteur nucléaire pendant le fonctionnement normal, tels que les fluctuations de la fluence neutronique, la pression du fluide de refroidissement, les vibrations mécaniques, dans le but de détecter à l'avance des anomalies ou des défauts latents des composants du cœur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-35-12 dans la CEI 60050-394:2007.

de **Rauschdiagnosesystem**, <eines Kernreaktors> n

es **sistema de diagnóstico de ruido**, <de un reactor nuclear> f

it **sistema diagnostico di rumore**

ja 雑音診断システム, <原子炉の>

pl **system diagnostyki szumowej**, <reaktora jądrowego> m

pt **sistema de diagnóstico de ruído**, <de um reactor nuclear>

zh 噪声诊断系统, <核反应堆>

395-07-65**safety parameter display system**
SPDS

system used to display the main parameters associated with the critical safety functions of nuclear reactors

Note 1 to entry: These parameters concern especially the reactivity control, reactor coolant system integrity, reactor core cooling and heat removal from the primary system, as well as radioactivity control.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-35-13 in IEC 60050-394:2007.

système d'affichage de paramètres de sûreté, m
SAPS

système destiné à afficher les principales grandeurs liées aux fonctions critiques de sûreté des réacteurs nucléaires

Note 1 à l'article: Ces paramètres concernent notamment le contrôle de la réactivité, l'étanchéité du système de refroidissement du réacteur, le refroidissement du cœur du réacteur et l'évacuation de la chaleur du système primaire, ainsi que la surveillance de la radioactivité.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 394-35-13 dans la CEI 60050-394:2007.

de	Anzeigesystem für Sicherheitsparameter , n
es	sistema de visualización de parámetros de seguridad , f SAPS , F
it	sistema di presentazione dei parametri di sicurezza SPDS
ja	臨界安全パラメータ表示システム
pl	system wizualizacji parametrów bezpieczeństwa , m SPDS , <akronim>
pt	sistema de visualização de parâmetros de segurança
zh	安全参数显示系统 SPDS

395-07-66

Campbell system, <for neutron monitoring>

assembly designed for measuring the neutron flux in a nuclear reactor, based on the fluctuation of the signal delivered by a fission ionization chamber

Note 1 to entry: The neutron fluence rate is proportional to its variance.

système de mesure à fluctuations, <pour la surveillance neutronique> m

ensemble destiné à la mesure du flux neutronique dans un réacteur nucléaire, basé sur la fluctuation du signal délivré par une chambre d'ionisation à fission

Note 1 à l'article: Le flux des neutrons est proportionnel à sa variance.

de	Campbell-System , <zum Neutronenmonitoring> n
es	sistema de medida de fluctuaciones , <para la monitorización neutrónica> f
it	sistema Campbell , <per il monitoraggio di neutroni>
ja	キャンベル式装置, <中性子モニタリング用>
pl	system Campbella , m układ monitorowania strumienia neutronów , m
pt	sistema de Campbell , <para monitorização de neutrões>
zh	坎贝尔系统, <中子监测>

395-07-67

shim member
shim element

control member used to compensate for long-term changes in reactivity and in the distribution of the neutron flux density in a reactor

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-35-15 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1119, modified

élément de compensation, m
barre de compensation, f

élément de commande utilisé pour compenser les changements à long terme de la réactivité et de la distribution de la densité de flux des neutrons dans un réacteur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-35-15 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1119, modifiée

de **Trimmelement**, n
 es **elemento de compensación**, m
 it **elemento di compensazione**
 ja シム要素
 pl **element kompensacyjny**, m
 pt **elemento de compensação**
barra de compensação
 zh 补偿组件

395-07-68

control rod drive mechanism, <of a nuclear reactor>
CRDM

device used for moving a control member or a control rod

SOURCE: ISO 921:1997, definition 224, modified

mécanisme de commande, <d'un réacteur nucléaire> m
 dispositif utilisé pour déplacer un élément ou une barre (ou une grappe) de commande

SOURCE: ISO 921:1997, définition 224, modifiée

de **Stellstabantriebsmechanismus**, m
 es **mecanismo de movimiento de la barra de control**, <de un reactor nuclear> m
 it **meccanismo di comando**, <di un reattore nucleare>
CRDM
 ja 制御棒駆動機構, <原子炉の>
 pl **mechanizm napędowy pręta sterującego**, <reaktora jądrowego> m
 pt **mecanismo atuador da barra de controlo**, <de um reator nuclear>
 zh 控制棒驱动机构, <核反应堆>

395-07-69

booster rod

fuel element temporarily inserted in a reactor core to provide Xenon override

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-35-21 in IEC 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 104, modified

barre de dopage, f

élément combustible inséré temporairement dans le cœur d'un réacteur pour surmonter l'empoisonnement xénon

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-35-21 dans la CEI 60050-394:2007.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 104, modifiée

de	Zusatzstab , m
	„ Booster “- Stab , m
es	barra de apoyo , f
it	barra di surreattività
ja	ブースター燃料棒
pl	pręt wspomagający , m
pt	barra de dopagem
zh	增益棒

395-07-70

grey rod

control rod made of a material absorbing some of the neutrons to compensate in part for fuel exhaustion and to allow for power variation (load following) without changes in the boron concentration

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-35-22 in IEC 60050-394:2007.

barre grise, f

barre de commande constituée d'un matériau peu absorbant permettant de compenser une partie de l'épuisement du combustible et de tenir compte des variations de puissance (suivi de chargement) sans changement de concentration en bore

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-35-22 dans la CEI 60050-394:2007.

de	grauer Stab , m
es	barra gris , f
it	barra grigia
ja	グレイロッド
pl	pręt szary , m
pt	barra cinzenta
zh	灰棒

395-07-71

black rod

control rod made of a material absorbing the neutrons used for nuclear reactor start up, shut down and safety

Note 1 to entry: This entry was numbered 394-35-23 in IEC 60050-394:2007.

barre noire, f

barre de commande constituée de matériaux absorbant les neutrons, utilisée pour démarrer et arrêter le réacteur nucléaire et à des fins de sûreté

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 394-35-23 dans la CEI 60050-394:2007.

de **schwarzer Stab**, m
es **barra negra**, f
it **barra nera**
ja ブラックロッド
pl **pręt czarny**, m
pt **barra negra**
zh 黑棒

395-07-72

nuclear security, <for a nuclear power plant>

prevention, detection of and response to theft, sabotage, unauthorized access, illegal transfer or other malicious acts involving nuclear material, other radioactive substances or their associated facilities

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-01 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 4, modified

sécurité nucléaire, <pour une installation nucléaire> f

ensemble de dispositions prises pour assurer la protection des personnes et des biens contre les dangers, nuisances ou gênes de toute nature résultant de la réalisation, du fonctionnement, de l'arrêt, des démantèlements d'installations nucléaires fixes ou mobiles ainsi que de la conservation, du transport, de l'utilisation et de la transformation des substances radioactives naturelles ou artificielles

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-01 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 4, modifiée

de **Strahlenschutzkonzeption**, <für ein Kernkraftwerk> f
es **seguridad física**, <para una instalación nuclear> f
it **sicurezza nucleare**
ja 核セキュリティ, <原子力発電所の>
pl **bezpieczeństwo jądrowe fizyczne**, <elektrowni jądrowej> n
pt **segurança nuclear**, <para uma central nuclear>
zh 核安保, <核电厂>

395-07-73

nuclear safety

achievement of proper operating conditions, prevention of accidents or mitigation of accident consequences, resulting in protection of workers, the public and the environment from radiation hazards.

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-02 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 840, modified; IAEA 3, modified

sûreté nucléaire, f

ensemble de dispositions prises pour assurer le fonctionnement normal d'une installation nucléaire, pour anticiper et prévenir les accidents ou en limiter les effets, aux stades de la conception, de la construction, de la mise en service, de l'utilisation, de la mise à l'arrêt définitif et du démantèlement de cette installation ou d'un dispositif de transport de matières radioactives

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-02 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 840, modifiée; AIEA 3, modifiée

de **nukleare Sicherheit, f**

es **seguridad nuclear, f**

it **sicurezza nucleare**

ja 原子力安全

pl **bezpieczeństwo jądrowe, n**

pt **segurança nuclear**

zh 核安全

395-07-74

alarm

audible signal or visual signal, initiated when the reading of instruments exceeds a preset value or falls outside the preset range, on the alarm-fascia and possibly other displays, to provide information to site personnel about equipment or events

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-03 in IEC 60050-393:2003.

alarme, f

signal sonore ou visuel, initié lorsque la lecture des instruments excède une valeur prédéterminée ou sortant d'un domaine prédéterminé, donné sur le tableau avertisseur et éventuellement sur d'autres dispositifs avertisseurs, afin de fournir une information au personnel sur le site relativement aux équipements ou aux événements

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-03 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Alarm, m**

es **alarma, f**

it **allarme**

ja アラーム

pl **sygnał alarmowy, m**

pt **alarme**

zh 报警

395-07-75**maintenance bypass**, <for a safety system>

approved action or device which renders inoperable one or more parts of the safety system for the purpose of maintenance, test, or repair

Note 1 to entry: This action can also be used for all measurement or control systems.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-18-04 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 2, modified

mise hors service pour maintenance, <pour un système de sûreté> f

action autorisée ou dispositif qui rend inopérantes une ou plusieurs parties du système de sûreté pour permettre la maintenance, les essais ou les réparations

Note 1 à l'article: Cette action peut aussi être utilisée pour tout système de mesure ou de contrôle.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-04 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 2, modifiée

de **Überbrückung bei der Wartung**, <eines Sicherheitssystems> f

es **fuera de servicio por mantenimiento**, <para una sistema de seguridad> f

it **messa fuori servizio per manutenzione**, <per un sistema di sicurezza>

ja 保守作業時バイパス

pl **odstawienie częściowe konserwacyjne**, <systemu bezpieczeństwa> n

pt **desobrigação para manutenção**, <para um sistema de segurança>

zh 维修旁通, <安全系统>

395-07-76**emergency response facility**

facility provided to respond to abnormal operating conditions and to mitigate the consequences of accidents

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-05 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 1, modified

moyen de réaction d'urgence, m

équipement ou disposition prévu pour atténuer les conséquences des accidents et réagir aux conditions de fonctionnement anormal

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-05 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 1, modifiée

de	Notfall-Reaktionseinrichtung , f
es	instalación para respuesta de emergencia , f
it	mezzi di risposta all'emergenza
ja	緊急時対応施設
pl	urządzenie łagodzące skutki awarii , n
pt	meios de reação de urgência
zh	应急响应设施

395-07-77

normal operation

operation of a nuclear power plant within specified operational limits and conditions including power operation, shutdown, shutting down, starting up, maintenance, testing and refuelling

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-11 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 1, modified

exploitation normale, f

exploitation d'une centrale nucléaire dans les limites des conditions d'exploitation spécifiées, comprenant l'arrêt d'urgence, la marche en puissance, la mise à l'arrêt, le démarrage, l'entretien, les essais et le rechargement du combustible nucléaire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-11 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 1, modifiée

de	Normalbetrieb , m bestimmungsgemäßer Betrieb , m
es	operación normal , f
it	funzionamento normale
ja	正常運転
pl	eksploatacja normalna , f
pt	funcionamento normal
zh	正常运行

395-07-78

clad failure

defect of a fuel element which can allow fission products to escape

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-13 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 142, modified and definition 143, modified

rupture de gaine, f

défaut d'un élément combustible qui peut entraîner la libération de produits de fission

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-13 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 142, modifiée et définition 143, modifiée

de **Hüllrohrschaden**, m
es **fallo de vaina**, m
it **guasto di guaina**
ja 被覆破損
pl **uszkodzenie koszulki elementu paliwowego**, n
pt **rotura de bainha**
zh 包壳破损

395-07-79

unloading discharging

removal of nuclear fuel from a nuclear reactor

Note 1 to entry: This term is also used for withdrawal of other elements, particularly control rods.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-18-15 in IEC 60050-393:2003.

déchargement, m

action de retirer le combustible nucléaire d'un réacteur nucléaire

Note 1 à l'article: Ce terme est aussi utilisé pour le retrait d'autres éléments, en particulier les barres de commande.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-15 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Entladung eines Kernreaktors**, f
es **descarga**, f
it **scarico**
ja 燃料取出
pl **rozładowanie**, n
pt **descarregamento**
zh 卸料

395-07-80

spent fuel pool

large container or cell, usually filled with water, in which spent nuclear fuel is set aside until its radioactivity has decreased to a desired level

SOURCE: ISO 921:1997, definition 508, modified

installation de refroidissement du combustible, f

grand réservoir ou cellule, généralement rempli d'eau, dans lequel le combustible nucléaire usé est entreposé jusqu'à ce que sa radioactivité ait décru jusqu'à un niveau souhaité

SOURCE: ISO 921:1997, définition 508, modifiée

de	Brennelementlagerbecken, n
es	piscina de combustible gastado, f
it	deposito del combustibile irradiato
ja	使用済燃料プール
pl	basen paliwa wypalonego, m
pt	instalação de arrefecimento de combustível
zh	乏燃料池

395-07-81

reprocessing, <for an irradiated fuel>

processing of nuclear fuel, after its use in a nuclear reactor, to remove fission products and recover fissile and fertile materials

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-17 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 519, modified

retraitement, <pour un combustible irradié> m

traitement du combustible nucléaire après son utilisation dans un réacteur nucléaire, en vue d'extraire les produits de fission et de récupérer des matériaux fissiles et fertiles

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-17 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 519, modifiée

de	Wiederaufbereitung, <von Kernbrennstoff> f
es	reproceso, <para un combustible irradiado> m
it	ritrattamento, <del combustibile irradiato>
ja	再処理, <照射済燃料の>
pl	przerób paliwa, <wypalonego> m
pt	retratamento, <do combustível irradiado>
zh	后处理, <辐照过的燃料>

395-07-82

anticipated operational occurrence

AOO

all operational processes deviating from normal operation which are expected to occur once or several times during the operating life of the plant and which, in view of appropriate design provisions, do not cause any significant damage to items important to nuclear safety nor lead to accident conditions

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-18 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 3, modified

incident de fonctionnement prévu, m
IFP

ensemble des écarts de fonctionnement par rapport à l'exploitation normale que l'on s'attend à voir se produire une ou plusieurs fois pendant la durée de l'exploitation de la centrale nucléaire et qui, compte tenu des dispositions prises lors de la conception, ne provoquent pas de dommages significatifs aux éléments importants pour la sûreté nucléaire et ne dégénèrent pas en situation accidentelle

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-18 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 3, modifiée

de **vorhergesehene Betriebsvorgänge des anomalen Betriebs, m** pl
es **incidente de operación anticipado, m**
it **incidente di funzionamento previsto**
AOO
ja 予測運転事象
pl **zdarzenie eksploatacyjne przewidywane, n**
AOO, <akronim>
pt **incidente de funcionamento previsto**
zh 预计运行事件
AOO

395-07-83

common mode failure

failure of two or more structures, systems and components in the same manner or mode due to a single event or cause

SOURCE: IAEA 4

défaillance de mode commun, f

défaillances provoquées par un événement unique qui affectent plusieurs équipements d'un système et qui ne résultent pas les uns des autres

SOURCE: AIEA 4

de **Ausfall aus gemeinsamer Ursache, m**
es **fallo de modo común, m**
it **guasto di modo comune**
ja 共通モード故障
pl **uszkodzenie ze wspólnej przyczyny, n**
pt **falhas com causa comum**
zh 共模故障

395-07-84

postulated initiating event

an event identified during design of a nuclear installation that might result in an incident or accident

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-21 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 4

événement initiateur hypothétique, m

événement susceptible de se produire dans une installation nucléaire et de conduire à un incident ou à un accident

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-21 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 4

de **anzunehmendes Versagen auslösendes Ereignis, n**
AVE, n

es **hipotético suceso iniciador, m**

it **evento iniziatore ipotetico**

ja 想定起因事象

pl **zdarzenie inicjujące założone, n**

pt **acontecimento iniciador hipotético**

zh 假设始发事件

395-07-85

protective action, <in nuclear safety>

necessary action to prevent unsafe operation

Note 1 to entry: This term is also used in radiation protection.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-18-22 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 2, modified; IAEA 3, modified

action de protection, <en sûreté nucléaire> f

action nécessaire pour prévenir une opération non sûre

Note 1 à l'article: Ce terme est aussi utilisé en radioprotection.

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-22 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 2, modifiée; AIEA 3, modifiée

de	Schutzaktion , <zur nuklearen Sicherheit> f
es	acción de protección , <en seguridad nuclear> f
it	azione di protezione , <nella sicurezza nucleare>
ja	防護措置, <原子力安全上の>
pl	działanie zapobiegawcze , <w bezpieczeństwie jądrowym> n
pt	ação de proteção , <em segurança nuclear>
zh	保护动作, <核安全>

395-07-86**safety action**

action taken by a safety actuation system to prevent or limit an incident or an accident

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-23 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 3, modified

action de sûreté, f

action réalisée par le système de sûreté afin de prévenir ou de limiter un incident ou un accident

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-23 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 3, modifiée

de	Sicherheitsmaßnahme , f
	Schutzaktion , f
es	acción de seguridad , f
it	azione di sicurezza
ja	安全動作
pl	działanie bezpieczeństwa , n
pt	ação de segurança
zh	安全动作

395-07-87**protective function**

function to implement protective actions

Note 1 to entry: It includes for example the measurement of parameters of the plant, the signal-processing initiation and completion of the protective action, at values of the plant variables established in the design bases and associated with particular plant conditions.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-18-24 in IEC 60050-393:2003.

fonction de protection, f

fonction permettant de réaliser des actions de protection

Note 1 à l'article: Elle comprend par exemple la mesure des paramètres de la centrale nucléaire, le traitement du signal, l'initiation et l'accomplissement de l'action de protection, quand les variables de la centrale nucléaire atteignent des valeurs spécifiées à la conception et associées aux diverses conditions de fonctionnement.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-24 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Schutzfunktion**, f
 es **función de protección**, f
 it **funzione di protezione**
 ja 防護機能
 pl **funkcja zapobiegawcza**, f
 pt **função de proteção**
 zh 保护功能

395-07-88

safety function

specific function that must be accomplished for ensuring nuclear safety

Note 1 to entry: Each postulated initiating event requires that the appropriate safety function can be implemented.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-18-25 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 3, modified

fonction de sûreté, f

fonction spécifique qui doit être réalisée pour assurer la sûreté nucléaire

Note 1 à l'article: Chaque événement initiateur hypothétique nécessite que la fonction appropriée puisse être réalisée.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-25 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 3, modifiée

de **Sicherheitsfunktion**, f
 es **función de seguridad**, f
 it **funzione di sicurezza**
 ja 安全機能
 pl **funkcja bezpieczeństwa**, f
 pt **função de segurança**
 zh 安全功能

395-07-89**safety task**

sensing of one or more variables indicative of a postulated initiating event and implementation of appropriate safety systems support features to prevent exceeding design basis limits

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-26 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 1, modified

tâche de sûreté, f

mesure d'une ou plusieurs variables indicatives d'un événement initiateur hypothétique et mise en œuvre des systèmes appropriés de sûreté pour éviter de sortir des limites du projet

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-26 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 1, modifiée

de **sicherheitsgerichtete Aufgabe, f**

es **tarea de seguridad, f**

it **misura di sicurezza**

ja **安全タスク**

pl **zadania związane z bezpieczeństwem, n pl**

pt **tarefa de segurança**

zh **安全任务**

395-07-90**single failure criterion**

criterion (or requirement) applied to a system such that it must be capable of performing its task in the presence of any single failure

EXAMPLE

1. Any single detectable failure within the safety systems concurrent with all identifiable, but non detectable failures.
2. All failures caused by the single failure.
3. All failures and spurious system actions that cause, or are caused by, the design basis event requiring the safety function.

Note 1 to entry: The single failure could occur prior to, or at any time during, the design basis event for which the safety system is required to function.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-18-27 in IEC 60050-393:2003.

critère de défaillance unique, m

critère (ou contrainte) appliqué à un système, en vertu duquel ce dernier doit être capable de remplir sa (ses) fonctions en cas de défaillance unique

EXEMPLE

1. Toute défaillance unique détectable à l'intérieur de systèmes de sécurité simultanément avec des défauts identifiables mais non détectables.
2. Toutes les pannes causées par la défaillance unique.
3. Tous les défauts du système et des actions intempestives qui causent ou sont causés par la conception de base de l'événement qui nécessite la fonction de sécurité.

Note 1 à l'article: La défaillance unique peut se produire avant, ou à n'importe quel moment, pendant un événement prévu lors de la conception initiale pour lequel le système doit fonctionner.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-27 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Einzelfehlerkriterium**, n

es **criterio de fallo único**, m

it **criterio del guasto singolo**

ja 単一故障基準

pl **kryterium pojedynczego uszkodzenia**, n

pt **critério de falha única**

zh 单一故障准则

395-07-91

trip, <for a nuclear reactor>

rapid reduction in the power of a nuclear reactor

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-29 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1275, modified

arrêt rapide, <pour un réacteur nucléaire> m

réduction rapide de la puissance d'un réacteur nucléaire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-29 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1275, modifiée

de **schnelle Abschaltung**, <eines Kernreaktors> f

es **parada rápida**, <para un reactor nuclear> f

it **riduzione rapida**, <per un reattore nucleare>

ja トリップ, <原子炉の>

pl **obniżenie szybkie mocy**, <reaktora jądrowego> n

pt **disparo**, <de um reator nuclear>

zh 事故停堆, <核反应堆>

395-07-92**spurious shutdown**

nuclear reactor shutdown due to an unforeseen event that is not related to abnormal reactor conditions or planned operations

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-30 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1172, modified

arrêt intempestif, m

arrêt du réacteur nucléaire dû à un événement imprévu qui n'est relié à aucune situation anormale du réacteur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-30 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1172, modifiée

de **Fehlabschaltung, f**

es **parada intempestiva, f**

it **arresto spurio**

ja **スプリアス停止**

pl **wyłączenie błędne, n**

pt **paragem intempestiva**

zh **误停堆**

395-07-93**design life, <of equipment>**

minimum duration for which specified performance characteristics of equipment are granted

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-32 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 3, modified

durée de vie prévue à la conception, <d'un matériel> f

durée de vie spécifiée, <d'un matériel> f

durée minimale pendant laquelle les caractéristiques de performance spécifiées pour un matériel sont garanties

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-32 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 3, modifiée

de **vorgesehene Lebensdauer**, <einer Einrichtung> f
 es **vida de diseño**, <de un material> f
 it **durata di vita di progetto**, <di un'apparecchiatura>
 ja 設計寿命, <機器の>
 pl **trwałość projektowa**, <urządzenia> f
 pt **vida projetada**, <de um equipamento>
 zh 设计寿命, <设备>

395-07-94

qualified life, <of equipment>

minimum duration for which specified performance characteristics are verified

Note 1 to entry: The qualified life of a particular component may be changed during its installed life, if it is justified.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-18-33 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 3, modified

durée de vie qualifiée, <d'un matériel> f

durée minimale pendant laquelle les caractéristiques de performance spécifiées sont vérifiées

Note 1 à l'article: La durée de vie qualifiée d'un matériel ou d'un ensemble particulier peut être changée pendant sa vie en service, si cela est justifié.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-33 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 3, modifiée

de **qualifizierte Lebensdauer**, <einer Einrichtung> f
 es **vida cualificada**
 it **durata di vita qualificata**, <di un'apparecchiatura>
 ja 認定寿命, <機器の>
 pl **trwałość weryfikowana**, <urządzenia> f
 pt **vida qualificada**, <de um equipamento>
 zh 鉴定寿命, <设备>
 合格寿命

395-07-95

operational conditions, <of equipment>

range of influential quantities over which the equipment is expected to operate within specifications

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-34 in IEC 60050-393:2003.

conditions d'utilisation, <d'un matériel> f, pl

domaine des grandeurs d'influence pour lesquelles le matériel est utilisé à l'intérieur des spécifications

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-34 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Betriebsbedingungen**, <einer Einrichtung> f pl

es **condiciones de operación**, <de un material> f

it **condizioni di funzionamento**, <di un'apparecchiatura>

ja 動作状態, <機器の>

pl **warunki eksploatacji**, <urządzenia> m pl

pt **condições de utilização**, <de um equipamento>

zh 运行条件, <设备>

395-07-96

qualification margin, <of equipment>

difference between a type test condition and its corresponding most severe specified operational conditions

Note 1 to entry: The qualification margin accounts for variations in production of equipment and reasonable error in defining satisfactory performance.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-18-36 in IEC 60050-393:2003.

marge de fonctionnement, <d'un matériel> f

marge de qualification, <d'un matériel> f

différence entre la condition résultant d'un essai de type et les conditions opérationnelles les plus sévères

Note 1 à l'article: La marge de qualification prend en compte les variations, dues à la production, et une erreur raisonnable pour définir la performance de satisfaction.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-36 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Qualifizierungsreserve**, <einer Einrichtung> f

es **margen de funcionamiento**, <de un material> m

it **margin di funzionamento**, <di un'apparecchiatura>

ja 認定余裕, <機器の>

pl **marginies eksploatacyjny bezpieczeństwa**, <wyposażenia> m

pt **margem de qualificação**, <de um equipamento>

zh 鉴定裕度, <设备>

395-07-97

equipment qualification

generation and maintenance of evidence to ensure that the equipment will operate on demand in the presence of defined environmental conditions according to the specification, performance and safety requirements of the appertaining system

Note 1 to entry: More specific requirements are needed for particular equipment, conditions or applications.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-18-38 in IEC 60050-393:2003.

qualification d'un matériel, f

élaboration et maintien à jour des données garantissant que le matériel fonctionnera sur demande conformément aux spécifications, aux exigences de performances et de sûreté du système considéré

Note 1 à l'article: Des exigences particulières sont nécessaires pour des équipements ou des conditions de fonctionnement particuliers.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-38 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Qualifizierung einer Einrichtung, f
es	cualificación de equipo, f
it	qualificazione di un'apparecchiatura
ja	機器認定
pl	kwalfikacja urządzenia, f
pt	qualificação do equipamento
zh	设备鉴定

395-07-98

environmental conditions

physical conditions such as ambient temperature, pressure, radiation, humidity, chemical spray expected as normal operating conditions or resulting from postulated initiating events

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-39 in IEC 60050-393:2003.

conditions d'environnement, f pl

conditions physiques telles que température ambiante, pression, rayonnements, humidité, aspersions de produits chimiques, prévues comme conditions normales d'utilisation ou résultant des événements initiateurs hypothétiques

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-39 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Umgebungsbedingungen, f pl
es	condiciones medioambientales, f pl
it	condizioni ambientali
ja	環境条件
pl	warunki środowiskowe, m pl
pt	condições ambientais
zh	环境条件

395-07-99**monitoring**

The continuous determination of the state or condition of a system or subsystem

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-40 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 3, modified

surveillance, f

mesure continue ou périodique de divers paramètres y compris le rayonnement destinée à déterminer l'état d'un système

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-40 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 3, modifiée

de **kontinuierliche Überwachung, f**

es **monitorización, f**

it **monitoraggio**

ja **モニタリング**

pl **monitorowanie, n**

pt **vigilância**

zh **监测**

395-07-100**ageing**

change with passage of time of physical, chemical or electrical properties of a component or module under specified operating conditions, which may result in degradation of significant performance characteristics

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-41 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 3, modified

vieillissement, m

modification dans le temps des propriétés physiques, chimiques et électriques d'un composant ou d'un module, dans un domaine de fonctionnement prévu à la conception, qui peut entraîner une dégradation significative des caractéristiques de performances

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-41 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 3, modifiée

de	Alterung , f
es	envejecimiento , m
it	invecchiamento
ja	経年化
pl	starzenie , n
pt	envelhecimento
zh	老化

395-07-101

accelerated ageing

process designed to simulate an advanced life condition in a short period of time

Note 1 to entry: This process consists of subjecting an equipment or a component to stress conditions in accordance with known measurable physical or chemical laws of degradation in order to render its physical and electrical properties similar to those it would have at an advanced age operating under expected operational conditions.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-18-42 in IEC 60050-393:2003.

vieillissement accéléré, m

processus destiné à simuler un fonctionnement de longue durée sur une courte période de temps

Note 1 à l'article: Ce processus, qui consiste à soumettre un équipement ou un composant à des contraintes compatibles avec des lois connues de dégradation mesurables, physiques et chimiques, a pour but d'obtenir des propriétés physiques et électriques identiques à celles que cet équipement ou ce composant aurait eues à l'issue d'une longue utilisation dans des conditions de fonctionnement normal.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-42 dans la CEI 60050-393:2003.

de	beschleunigte Alterung , f
es	envejecimiento acelerado , m
it	invecchiamento accelerato
ja	経年化加速過程
pl	starzenie przyspieszone , n
pt	envelhecimento acelerado
zh	加速老化

395-07-102

intrinsic safety

inherent safety

property of a system, equipment or assembly, such that a specific malfunction causes a reaction that improves the safety of the system, equipment or assembly

Note 1 to entry: Example of intrinsic safety: By engineering design of a nuclear reactor, following an electrical failure nuclear reactor control rods fall by gravity into the core, shutting down nuclear reactivity.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-18-43 in IEC 60050-393:2003.

sûreté intrinsèque, f

propriété d'un système, d'un équipement ou d'un ensemble, tel qu'un mauvais fonctionnement particulier entraîne une amélioration de la sûreté du système, de l'équipement ou de l'ensemble

Note 1 à l'article: Exemple de sûreté intrinsèque: par conception, dans un réacteur nucléaire, les barres de commande chutent par gravité dans le cœur lorsqu'il y a coupure d'alimentation, provoquant la décroissance de la réactivité.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-43 dans la CEI 60050-393:2003.

de **sicherheitsgerichtetes Ausfallverhalten, n**
Eigensicherheit, f

es **seguridad intrínseca, f**

it **sicurezza intrinseca**

ja 固有安全性

pl **bezpieczeństwo własne urządzenia, n**

pt **segurança intrínseca**

zh 固有安全

395-07-103**defence in depth, <in plant design>**

provision of a series of defence levels (inherent features, equipment and procedures) aimed at preventing accidents, to mitigate its consequences or ensure appropriate protection in the event that prevention fails

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-51 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 3, modified

défense en profondeur, <dans la conception d'une centrale> f

installation de plusieurs lignes de défense (dispositifs inhérents, équipements et procédures) destinées à empêcher les accidents, à en limiter les conséquences et à assurer une protection appropriée en cas d'accident

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-51 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 3, modifiée

de **gestaffelte Sicherheitsebenen, <in der Anlagenauslegung> f** pl
Sicherheitsbarrieren, <in der Anlagenauslegung> f pl

es **defensa en profundidad, <en la concepción de una central> f**

it **difesa in profondità, <in un progetto di installazione>**

ja 多重防護, <発電所設計の>
 深層防護

pl **zabezpieczenie wielostopniowe, n**
obrona w głąb, f

pt **defesa em profundidade, <num projeto de instalação>**

zh 纵深防御, <核电厂设计>

395-07-104

local control point
local control panel

control point located outside the control room

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-54 in IEC 60050-393:2003.

point de commande local, m
installation de commande locale, f

point de commande situé à l'extérieur de la salle de commande

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-54 dans la CEI 60050-393:2003.

de **örtliche Überwachungseinrichtung, f**

es **punto de control local, m**

it **punto di controllo locale**
pannello di controllo locale

ja 別置制御盤

pl **punkt sterowania lokalny, m**

pt **ponto de controlo local**
instalação de controlo local

zh 就地控制点

395-07-105

supplementary control point, <in nuclear safety>

facility to accomplish safety functions independent of the main control room

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-28 in IEC 60050-393:2003.

point de contrôle supplémentaire, <en sûreté nucléaire> m

moyen destiné à accomplir des actions de sûreté indépendamment de la salle de commande principale

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-28 dans la CEI 60050-393:2003.

de **zusätzliche Überwachungseinrichtung, <zur nuklearen Sicherheit> f**

es **punto de control suplementario, <en seguridad nuclear> m**

it **punto di controllo supplementare, <nella sicurezza nucleare>**

ja 別置制御設備, <原子力安全上の>

pl **punkt sterowania dodatkowy, <w bezpieczeństwie jądrowym> m**

pt **ponto de controlo suplementar, <em segurança nuclear>**

zh 辅助控制点, <核安全领域>

395-07-106

control room

central room for control and supervision of the electrical, processing and operating systems of a nuclear reactor

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-56 in IEC 60050-393:2003.

salle de commande, f

salle centrale destinée à la conduite et la supervision des systèmes électriques et des systèmes de commande d'un réacteur nucléaire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-56 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Warte, f**

es **sala de control, f**

it **sala di controllo**

ja **制御室**

pl **sterownia, f**

nastawnia, f

pt **sala de controlo**

zh **控制室**

395-07-107

local operator

operating staff member who performs tasks outside the control room

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-64 in IEC 60050-393:2003.

opérateur local, m

membre de l'équipe de conduite qui remplit des tâches à l'extérieur de la salle de commande

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-64 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Operateur vor Ort, m**

es **operador local, m**

it **operatore locale**

ja **別置制御盤操作員**

pl **operator miejscowy, m**

pt **operador local**

zh **就地操作员**

395-07-108

safety analysis

set of technical examinations to assess hazards and arrangements to insure the nuclear safety

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-58 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 3

analyse de sûreté, f

ensemble des examens techniques destinés à expertiser, en fonction de l'évaluation des risques, les dispositions propres à assurer la sûreté nucléaire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-58 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 3

de	Sicherheitsanalyse, f
es	análisis de seguridad, f
it	analisi di sicurezza
ja	安全解析
pl	analiza bezpieczeństwa, f
pt	análise de segurança
zh	安全分析

395-07-109

house load operation

operation of a nuclear power plant to supply power only to its own electric loads

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-59 in IEC 60050-393:2003.

îlotage, m

régime de fonctionnement d'une centrale nucléaire, sans couplage au réseau, et dont l'énergie n'alimente que ses propres auxiliaires électriques

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-59 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Eigenbedarfsbetrieb, m
es	operación de carga propia, f
it	funzionamento in isola
ja	所内負荷運転
pl	praca na potrzeby własne, f
pt	ilhotagem
zh	带厂用电运行

395-07-110

safety group, <for a nuclear reactor>

the assembly of equipment designated to perform all actions required for a particular postulated initiating event to ensure that the limits specified in the design basis for anticipated operational occurrences and design basis accidents are not exceeded

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-61 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 1, modified; IAEA 2, modified; IAEA 3, modified

groupe de sûreté, <pour un réacteur nucléaire> m

équipement destiné à accomplir toutes les actions exigées dans le cas d'un événement initiateur hypothétique particulier afin d'assurer que les limites spécifiées dans les règles de dimensionnement pour cet événement ne sont pas dépassées

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-61 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 1, modifiée; AIEA 2, modifiée; AIEA 3, modifiée

de **Sicherheitseinrichtung**, <eines Kernreaktors> f

es **grupo de seguridad**, <para un reactor nuclear> m

it **gruppo di sicurezza**, <per un reattore nucleare>

ja 安全グループ, <原子炉の>

pl **urządzenia rezerwowe awaryjnego zasilania reaktora**, n pl

pt **grupo de segurança**, <para um reator nuclear>

zh 安全組合, <核反应堆>

395-07-111

safety category

a designation used to identify the level of safety significance and safety integrity requirements for functions, structures, systems, or components.

Note 1 to entry: Safety category as A, B, C or unclassified, defined for the function, system or equipment by classification to IEC 61226.

classe de sûreté, f

désignation utilisée pour identifier l'importance du niveau de sûreté et les exigences d'intégrité pour les fonctions, les structures, les systèmes ou les composants en ce qui concerne la sûreté

Note 1 à l'article: Des classes de sûreté désignées par les lettres A, B ou C et une classe indéterminée sont définies pour les fonctions, systèmes et matériels dans la CEI 61226.

de **Sicherheitskategorie**, f

es **categoría de seguridad**, f

it **categoria di sicurezza**

ja 安全度区分

pl **kategoria bezpieczeństwa**, f

pt **categoria de segurança**

zh 安全类别

395-07-112

associated circuit

a circuit of a lower safety category that is not physically separated or is not electrically isolated from the circuit(s) of the higher category by acceptable separation distances, safety class structures, barriers, or electrical isolation devices

circuit associé, m

circuit de classe de sûreté inférieure, qui n'est pas physiquement séparé ou qui n'est pas électriquement isolé du ou des circuits de classe supérieure par des distances de séparation, structures de sûreté, barrières ou dispositifs d'isolation électrique acceptables, mais qui satisfait à des critères de sûreté appropriés

de **zugehöriger Schaltkreis, m**

es **circuito asociado, m**

it **circuito associato**

ja 随伴回路

pl **obwód związany, m**

pt **circuito associado**

zh 相关电路

395-07-113**channel**

an arrangement of interconnected components within a system that initiates a single output. A channel loses its identity where single output signals are combined with signals from other channels (e.g. from a monitoring channel or a safety actuation channel)

SOURCE: IAEA 4

voie, f

agencement de composants interconnectés dans un système qui génère une sortie unique. Une voie perd son identité lorsque des signaux à sortie unique sont combinés à des signaux provenant d'autres voies (par exemple, d'une voie de surveillance ou d'une voie d'activation de sûreté).

SOURCE: AIEA 4

de **Kanal, m**

es **canal, m**

it **canale**

ja 信号経路

pl **kanal pomiarowy, m**

pt **canal**

zh 通道

395-07-114**channel check**

process by which a plant operator compares the reading of redundant instrument channels on a regular basis to verify that these are in good agreement according to pre-defined criteria

contrôle de voie, m

procédé selon lequel un opérateur de centrale compare régulièrement les indications des voies redondantes d'un instrument pour vérifier qu'elles sont conforme à des critères prédéfinis

de	Kanalüberprüfung , f
es	control de canal , m
it	verifica del canale
ja	信号経路点検
pl	kontrola kanału pomiarowego , f
pt	controlo de canal
zh	通道检查

395-07-115**diversity**

existence of two or more different ways or means of achieving a specified objective. Diversity is specifically provided as a defence against common cause failure. It may be achieved by providing systems that are physically different from each other or by functional diversity, where similar systems achieve the specified objective in different ways

Note 1 to entry: This definition is wider than that used by IAEA 2.

diversité, f

existence de deux manières ou moyens différents pour atteindre un objectif déterminé. La diversité est faite spécifiquement pour assurer une protection contre les défaillances de cause courante. On peut la réaliser en fournissant des systèmes physiquement différents les uns des autres ou via une diversité fonctionnelle, grâce à laquelle des systèmes similaires atteignent l'objectif visé de manières différentes

Note 1 à l'article: Cette définition est plus large que celle de AIEA 2.

de	Diversität , f
es	diversidad , f
it	diversità
ja	多様性
pl	zróźnicowanie , <rozwiązań> n
pt	diversidade
zh	多样性

395-07-116**redundancy**

provision of alternative (identical or diverse) elements so that anyone can perform the required function regardless of the state of operation of any other

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-60 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 2; IAEA 3, modified

redondance, f

existence de plusieurs éléments identiques ou différents, de telle sorte que chacun d'entre eux peut effectuer la fonction indépendamment de l'état de fonctionnement de tout autre

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-60 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 2; AIEA 3, modifiée

de **Redundanz**, f
 es **redundancia**, f
 it **ridondanza**
 ja 多重性
 pl **redundancja**, f
 pt **redundância**
 zh 冗余

395-07-117

external event

events unconnected with the operation of a facility or activity which could have an effect on the safety of the facility or activity

Note 1 to entry: Typical examples for nuclear facilities include earthquakes, tornadoes, tsunamis or aircraft crashes.

SOURCE: IAEA 4

événement extérieur, m

événement non lié au fonctionnement d'une installation ou d'une activité pouvant influencer sur l'installation ou sur l'activité

Note 1 à l'article: Des exemples typiques dans le cas des installations nucléaires incluent les tremblements de terre, tornades, tsunamis ou accidents d'aéronefs.

SOURCE: AIEA 4

de **externes Ereignis**, n
 es **suceso externo**, m
 it **evento esterno**
 ja 外部事象
 pl **zdarzenie zewnętrzne**, n
 pt **evento externo**
 zh 外部事件

395-07-118

fault tolerance

ability of an item to perform a required function in the presence of certain given sub-item faults

Note 1 to entry: This applies to hardware or software faults.

Note 2 to entry: This entry was numbered 394-33-13 in IEC 60050-394:2007.

tolérance aux pannes, f

aptitude d'une entité à réaliser une fonction requise malgré la présence de pannes de certaines sous-entités données

Note 1 à l'article: Cela inclut les pannes de matériels et de logiciels.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-33-13 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Fehlertoleranz, f
es	tolerancia de defecto, f
it	tolleranza di guasto
ja	フォールトトレランス
pl	tolerancja zakłóceń, f
pt	tolerância às falhas
zh	故障容限

395-07-119**functional isolation**

prevention of influences from the mode of operation or failure of one circuit or system on another

SOURCE: IAEA 4

isolation fonctionnelle, f

prévention de la propagation d'un mode de fonctionnement ou d'une défaillance d'un circuit ou système à un autre

SOURCE: AIEA 4

de	funktionale Trennung, f
es	aislamiento funcional, m
it	sezionamento funzionale
ja	機能隔離
pl	izolacja funkcjonalna, f
pt	isolação funcional
zh	功能隔离

395-07-120**interlocks**

equipment used to prevent unsafe operation, protect personnel, and prevent hazards

Note 1 to entry: Interlocks may be single-channel, double channel or multi-channel.

Note 2 to entry: Single-channel interlocks use a single channel of sensors, logic units and an actuation item such as a contactor or relay.

Note 3 to entry: Double-channel interlocks use two channels of equipment and sensors, arranged so that each channel is capable, on its own, of preventing the unsafe condition or state. The channels may consist of two sets of essentially identical equipment. An alternative is two different channels which perform the interlock functions differently, or two similar channels, one in normal operation and the other in backup operation to prevent an unsafe condition or state if the first channel fails.

Note 4 to entry: Multi-channel interlocks use several channels of equipment and sensors. They are arranged so that each channel is capable, on its own, of preventing the unsafe condition or state. One failed channel cannot block actions which prevent unsafe conditions or states. Use of multi-channel systems can provide benefits such as allowing on-line maintenance and avoiding the need for a channel bypass.

SOURCE: IEC 61504: 2000, 3.6, modified

verrouillages, m

matériels utilisés pour empêcher tout fonctionnement non sûr, pour protéger le personnel et prévenir les risques

Note 1 à l'article: Les verrouillages peuvent être monovoie, à deux voies et à voies multiples.

Note 2 à l'article: Les verrouillages monovoie utilisent une voie de capteurs unique, des unités logiques et un actionneur tel qu'un contacteur ou un relais.

Note 3 à l'article: Les verrouillages à deux voies utilisent deux voies de capteurs et autres matériels, agencées de sorte que chaque voie soit, d'elle-même, capable d'empêcher un état ou une condition dangereux. Les voies peuvent comprendre deux ensembles de matériels sensiblement identiques. Une variante consiste à avoir deux voies différentes qui réalisent différemment la fonction de verrouillage, ou deux voies semblables, l'une fonctionnant normalement et l'autre en réserve pour prévenir un état ou une condition dangereux en cas de défaillance de la première voie.

Note 4 à l'article: Les verrouillages à voies multiples utilisent plusieurs voies de capteurs et autres matériels. Ils sont disposés de telle sorte que chaque voie soit capable, d'elle-même, d'empêcher un état ou une condition dangereux. Une voie défaillante ne peut pas bloquer les actions qui empêchent les états ou conditions dangereux. L'utilisation de systèmes à voies multiples peut présenter des avantages tels que permettre la maintenance en ligne et pallier le besoin d'un contournement de voie.

SOURCE: CEI 61504:2000, 3.6, modifiée

de **Verriegelung, f**

es **bloqueos, m**

it **interblocchi**

ja **インタロック**

pl **blokady, f pl**

urządzenia ryglujące, n pl

pt **encravamentos**

zh **联锁**

395-07-121

isolation device

a device in a circuit that prevents malfunctions in one section of a circuit from causing unacceptable influences in other Sections of the circuit or other circuits

dispositif d'isolement, m

dispositif dans un circuit qui empêche que des dysfonctionnements se produisant dans une section du circuit ne se propagent indûment vers d'autres sections du circuit ou vers d'autres circuits

de **Absperreinrichtung, f**

es **dispositivo de aislamiento, m**

it **dispositivo di sezionamento**

ja 隔離機器

pl **urządzenie separujące, n**

pt **dispositivo de isolamento**

zh 隔離器件

395-07-122**limiting conditions of operation**

whole set of ranges of values for influence quantities and performance characteristics within which the equipment can function without resulting damage or degradation of performance and afterwards can operate under rated operating conditions

conditions limites de fonctionnement, f pl

plages de valeurs pour des grandeurs d'influence et des caractéristiques de fonctionnement à l'intérieur desquelles l'équipement peut fonctionner sans subir de dommages ou des pertes de performance, et peut par la suite fonctionner dans les conditions de fonctionnement assignées

de **betriebliche Grenzwerte, f pl**

es **condiciones límites de funcionamiento, m**

it **condizioni limite di funzionamento**

ja 操作制限条件

pl **warunki graniczne eksploatacji, m pl**

pt **condições limite de operação**

zh 极限运行条件

395-07-123**limiting safety system setting****LSSS**

settings for automatic protective devices related to those variables having significant safety functions

réglage de point de consigne de système de sûreté, m**RPCSS**

réglage des dispositifs de protection automatiques liés aux variables ayant des fonctions de sûreté significatives

de	Sicherheitssystemgrenzwert, m
es	ajuste del límite del sistema de seguridad, f
it	regolazione dei valori di intervento del sistema di sicurezza LSSS
ja	安全系機器制限値設定
pl	ustawianie warunków granicznych systemu bezpieczeństwa, n LSSS, <akronim>
pt	regulação do limite do sistema de segurança
zh	安全系统限值设定 LSSS

395-07-124

spurious alarm

alarm which repeatedly cycles between the alarmed and cleared states and leads to control room distraction or annoyance

alarme intempestive, f

alarme répétitive, f

alarme injustifiée qui s'active et se désactive de façon répétée, ce qui entraîne une distraction ou une gêne dans la salle de contrôle

de	falscher Alarm, m
es	alarma intempestiva, f
it	allarme spurio
ja	擬似アラーム
pl	alarm kontrolny, m
pt	alarme intempestivo alarme repetitivo
zh	误报警

395-07-125

physical separation

separation by geometry (distance, orientation), by appropriate barriers, or by a combination thereof

séparation physique, f

séparation conférée par la géométrie (distance, orientation), par des barrières adéquates, ou par leur combinaison

de	physikalische Trennung, f
es	separación física, f
it	separazione fisica
ja	物理的分離
pl	separacja fizyczna, f
pt	separação física
zh	实体隔离

395-07-126**plant safety analysis**

safety analysis of the nuclear plant design performed to establish and confirm the design basis for the items important to safety and to ensure that the overall plant design is capable of meeting the limits and reference levels for radiological doses and releases set by the regulatory authority for each plant condition category

Note 1 to entry: See IEC 61513: 2011, A.2.

analyse de la sûreté de la centrale, f

analyse de sûreté de la conception d'une centrale nucléaire réalisée afin d'établir et confirmer le dimensionnement des éléments qui sont cruciaux pour la sûreté et pour garantir que la conception globale de la centrale permet de satisfaire les limites et les niveaux de référence des doses et rejets radiologiques établis par l'autorité réglementaire pour chaque catégorie de conditions de la centrale

Note 1 à l'article: Voir la norme CEI 61513:2011, A.2.

de **Anlagensicherheitsanalyse, f**

es **análisis de seguridad de una central, f**

it **analisi della sicurezza dell'impianto**

ja プラント安全解析

pl **analiza bezpieczeństwa elektrowni jądrowej, f**

pt **análise de segurança da central**

zh 电厂安全分析

395-07-127**plant states**

plant states include:

- operational states with normal operation and anticipated operational occurrences,
- accident conditions within design basis accidents and
- accident conditions beyond design basis accidents leading eventually to severe accidents

états de la centrale, m pl

les états de la centrale comprennent:

- les états d'opération normaux,
- les états incidentels ou accidentels, sauf l'accident de référence,
- les états accidentels situés au-delà de l'accident de référence et pouvant conduire à des accidents graves

de **Anlagenzustände, m pl**

Sicherheitsebenen, f pl

es **estados de la central, m pl**

it **stato della centrale nucleare**

ja プラント状態

pl **stany pracy elektrowni jądrowej, m pl**

pt **estado da central**

zh 电厂状态

395-07-128

qualified equipment

equipment certified as having satisfied equipment qualification requirements for the conditions relevant to its safety function(s)

SOURCE: IAEA 4

équipement qualifié, m

équipement certifié après avoir satisfait aux exigences de qualification pour l'équipement pour les conditions correspondantes à sa ou ses fonctions de sûreté

SOURCE: AIEA 4

de **qualifizierte Einrichtung, f**

es **equipamiento cualificado, m**

it **apparecchiatura qualificata**

ja **安全機能認定機器**

pl **urządzenie certyfikowane, n**

pt **equipamento qualificado**

zh **鉴定合格设备**

395-07-129

reactor instability

condition where power oscillations are either growing or have reached unacceptable values

instabilité du réacteur, f

condition dans laquelle les oscillations de puissance sont croissantes ou ont atteint des valeurs inacceptables

de **Reaktorinstabilität, f**

es **inestabilidad del reactor, f**

it **instabilità del reattore**

ja **原子炉不安定性**

pl **niestabilność reaktora, f**

pt **instabilidade do reator**

zh **反应堆不稳定性**

395-07-130

reflash

the action of presenting an alarm again, when it has been activated again after it has cleared, or to indicate that a grouped alarm is reactivated by a new alarm

répétition d'alarmes, f

affichage d'une légende d'alarme ou d'une nouvelle présentation de l'alarme avec un symbole clignotant sur un écran, lorsqu'elle a été de nouveau activée après son acquittement, ou pour indiquer qu'une alarme groupée est réactivée par une nouvelle alarme

de	Alarmwiederholung , f
es	alarmas de repetición , f
it	ripetizione di allarme
ja	アラーム復帰
pl	alarm cykliczny , m
pt	repetição de alarmes
zh	重閃

395-07-131**reliability**

the ability of an item to perform a required function under given conditions for a given time interval

Note 1 to entry: It is generally assumed that the item is in a state to perform this required function at the beginning of the time interval.

Note 2 to entry: Generally, reliability performance is quantified using appropriate measures. In some applications, these measures include an expression of reliability performance as a probability, which is also called reliability.

SOURCE: IEC 61513:2011, 3.43, modified; IAEA 2

fiabilité, f

aptitude d'une entité à effectuer une fonction requise pendant un intervalle de temps donné dans des conditions de fonctionnement spécifiées

Note 1 à l'article: On suppose généralement que l'entité est en état d'effectuer la fonction requise au début de l'intervalle de temps.

Note 2 à l'article: La fiabilité d'une entité est généralement quantifiée par des mesures appropriées. Dans certaines applications; une de ces mesures est une probabilité, appelée aussi fiabilité.

SOURCE: CEI 61513:2011, 3.43, modifiée; AIEA 2

de	Funktionsfähigkeit , f
es	fiabilidad , f
it	affidabilità
ja	信頼性
pl	niezawodność , f
pt	fiabilidade
zh	可靠性

395-07-132**safety limits**, pl

limits on operational parameters within which an authorized facility has been shown to be safe

SOURCE: IAEA 4

limites de sûreté, f pl

valeurs limites de paramètres opérationnels, à l'intérieur desquelles une installation autorisée a démontré qu'elle est sûre

SOURCE: AIEA 4

de **Sicherheitsgrenzwerte**, m pl

es **límites de seguridad**, f pl

it **limiti di sicurezza**

ja 運転パラメータ安全規定値

pl **granice bezpieczeństwa**, f pl

pt **limites de segurança**

zh 安全限值

395-07-133

systematic failure

failure, related in a deterministic way to a certain cause, which can only be eliminated by a modification of the design or of the manufacturing process, operational procedures, documentation or other relevant factors

SOURCE: IEC 61508-4:2010, 3.6.6

défaillance systématique, f

défaillance liée de façon déterministe à une certaine cause, ne pouvant être éliminée que par une modification de la conception ou du processus de fabrication, des procédures d'exploitation, de la documentation ou d'autres facteurs appropriés

SOURCE: CEI 61508-4:2010, 3.6.6

de **systematischer Ausfall**, m

es **fallo sistemático**, m

it **guasto sistemático**

ja 系統的故障

pl **błąd systematyczny**, m

pt **falha sistemática**
falha reprodutível

zh 系统性失效

395-07-134

accident conditions, pl

conditions deviating from normal operations, more severe than anticipated operational occurrences, including design basis accidents and severe accidents

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-10 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IEC 62303:2008, 3.1, modified and IEC 62302:2007, 3.2; IAEA 4

conditions accidentelles, f pl

conditions s'écartant du fonctionnement normal, plus graves que l'évènement dont l'éventualité en fonctionnement est prévue, y compris les accidents relevant de la conception et les accidents graves

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-10 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: CEI 62303:2008, 3.1, modifiée et CEI 62302:2007, 3.2; AIEA 4

de **Störfallbedingungen bei einem Kernkraftwerk**, f pl

Störfallbedingungen, f pl

es **condiciones accidentales**, f pl

it **condizioni accidentali**

ja 事故状態

pl **stany awaryjne**, m pl

warunki awaryjne, m pl

pt **condições de acidente**

zh 事故工况

395-07-135**design basis accident**

accident conditions for which a nuclear power plant is designed according to established design criteria, and for which fuel damage and release of radioactive material are kept within authorised limits

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-49 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 4

accident de référence, m

accident de dimensionnement, m

ensemble de conditions accidentelles pour lesquelles une centrale nucléaire est conçue selon des critères de conception établis et pour lesquelles le dommage au combustible et le rejet de matières radioactives restent dans les limites autorisées

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-49 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 4

de **Auslegungsstörfall**, m

es **accidente base de diseño**, m

it **incidente gestito a progetto**

ja 設計基準事故

pl **awaria projektowa maksymalna**, f

pt **acidente de dimensionamento**

zh 设计基准事故

395-07-136

severe accident

accident conditions more severe than a design basis accident involving significant core degradation

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-18-48 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 4

accident grave, m

ensemble de conditions accidentelles plus graves que celles d'un accident de référence impliquant une dégradation significative du cœur

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-48 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 4

de **auslegungsüberschreitender Störfall in Kernkraftwerken, m**
auslegungsüberschreitender Störfall, m

es **accidente severo, m**

it **incidente grave**

ja シビアアクシデント

pl **wypadek poważny, m**

pt **acidente grave**

zh 严重事故

395-07-137

xenon effect

in thermal neutron reactors, reduction in reactivity caused by neutron capture in ^{135}Xe , a fission product which is a neutron poison

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-15-61 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1325, modified

effet xénon, m

dans les réacteurs à neutrons thermiques, réduction de la réactivité causée par la capture neutronique dans le ^{135}Xe , un produit de fission qui est un poison neutronique

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-61 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1325, modifiée

de	Xenoneffekt , m
es	efecto del xenón , m
it	effetto xenon
ja	キセノン効果
pl	efekt ksenonowy , m
pt	efeito xénon
zh	氙中毒 氙效应

395-07-138**residual power**

in a nuclear reactor after shutdown, the power corresponding to the radioactivity induced in the nuclear fuel and the material structure and also by the residual nuclear fissions

Note 1 to entry: The term residual power can also be used for a fuel element withdrawn from a nuclear reactor.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-15-70 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 33, modified; definition 284, modified

puissance résiduelle, f

dans un réacteur nucléaire à l'arrêt, puissance correspondante à la radioactivité induite par le combustible nucléaire et les matériaux de structure et aussi par les fissions nucléaires résiduelles

Note 1 à l'article: Le terme puissance résiduelle peut aussi être utilisé pour un élément combustible retiré du réacteur nucléaire.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-70 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 33, modifiée; définition 284, modifiée

de	Restleistung , f
es	potencia residual , f
it	potenza residua
ja	残留出力
pl	moc powyłaczeniowa , f
pt	potência residual
zh	剩余功率

395-07-139**fast reactor**

nuclear reactor in which nuclear fission is induced predominantly by fast neutrons

Note 1 to entry: This type of reactor is the core programme of the reactors of the future called generation IV (GIV).

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-16-08 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 447, modified

réacteur à neutrons rapides, m

réacteur nucléaire dans lequel la fission nucléaire est produite principalement par des neutrons rapides

Note 1 à l'article: Ce type de réacteur constitue la base du programme des réacteurs du futur nommée génération IV (GIV).

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-16-08 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 447, modifiée

de **schneller Kernreaktor**, m

es **reactor rápido**, m

it **reattore veloce**

ja 高速炉
高速中性子炉

pl **reaktor prędk**, m

pt **reator de neutrões rápidos**

zh 快中子反应堆
快中子堆

395-07-140

breeder reactor

nuclear reactor which produces more fissile material than it consumes

Note 1 to entry: A breeder reactor has a conversion ratio greater than unity.

Note 2 to entry: Only a fast reactor can be breeder.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-16-13 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 121, modified

réacteur surgénérateur, m

réacteur nucléaire produisant plus de matière fissile qu'il n'en consomme

Note 1 à l'article: Un réacteur surgénérateur possède un facteur de conversion plus grand que 1.

Note 2 à l'article: Seuls les réacteurs à neutrons rapides peuvent être surgénérateurs.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-16-13 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 121, modifiée

de	Brutreaktor , m Brüter , m
es	reactor reproductor , m
it	reattore autofertilizzante
ja	増殖炉
pl	reaktor powielający , m
pt	reator sobregerador
zh	增殖反应堆 增殖堆

395-07-141

accelerator driven system
hybrid reactor
coupled reactors

nuclear reactor operated generally in subcritical mode with an additional neutron source e. g., spallation reactions between high energetic protons and an emitting target

Note 1 to entry: This type of reactor could be dedicated to the transmutation of highly radioactive and long lived wastes.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-16-21 in IEC 60050-393:2003.

système couplé avec un accélérateur, m
réacteur hybride, m

réacteur nucléaire fonctionnant, normalement, en régime sous-critique avec une source de neutrons auxiliaire fournie par des réactions de spallation entre des protons de haute énergie et une cible émettrice

Note 1 à l'article: Ce type de réacteur pourrait être utilisé pour la transmutation des déchets de haute activité à vie longue.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-16-21 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Hybridreaktor , m
es	sistema híbrido acoplado a un acelerador , m
it	sistema di azionamento ad acceleratore reattore ibrido reattori accoppiati
ja	加速器駆動型原子炉
pl	reaktor hybrydowy , m
pt	reator híbrido sistema acoplado com um acelerador
zh	加速器驱动系统 混合堆

395-07-142

very high temperature reactor VHTR

nuclear reactor operated with inert gases as reactor coolant and extensive use of refractory materials in the nuclear reactor core under high outlet temperatures of the reactor coolant

Note 1 to entry: Typically, the outlet temperature is included above 900°C.

Note 2 to entry: This type of reactor is one of the six reactors of generation IV.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-16-28 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 561, modified

réacteur à très haute température, m RTHT

réacteur nucléaire utilisant des gaz inertes comme fluide de refroidissement et faisant un emploi intensif de matériaux réfractaires dans le cœur avec des températures de sortie élevées du fluide de refroidissement

Note 1 à l'article: La température de sortie est habituellement située au-dessus de 900 °C.

Note 2 à l'article: Ce type de réacteur est l'un des six réacteurs de génération IV.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-16-28 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 561, modifiée

de	Höchsttemperaturreaktor, m VHTR, m
es	reactor de muy alta temperatura, m
it	reattore ad altissima temperatura VHTR
ja	高温ガス冷却炉
pl	reaktor wysokotemperaturowy, m VHTR, <akronim>
pt	reator a muito alta temperatura
zh	特高温气冷反应堆 特高温气冷堆

395-07-143

blanket

region of fertile material placed around or within the core of a nuclear reactor for the purpose of conversion

Note 1 to entry: By extension, the term "blanket" may be used for the device to produce tritium in a fusion reactor.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-17-17 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 93, modified

couche fertile, f
couverture fertile, f

région de matière fertile placée autour ou à l'intérieur du cœur d'un réacteur nucléaire pour assurer la conversion de cette matière

Note 1 à l'article: Par extension le terme "couverture" peut être utilisé pour le dispositif permettant la production de tritium dans un réacteur à fusion.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-17 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 93, modifiée

de **Brutmantel**, m
Mantel, m
es **manto reproductor**, m
it **mantello**
ja ブランケット
pl **plaszcz**, m
pt **camada fértil**
zh 转换区

395-07-144

fusion reactor

device to produce and control thermonuclear fusion reactions to extract energy to possibly produce electricity

Note 1 to entry: This device should also produce tritium needed for combustion.

réacteur à fusion, m

dispositif destiné à produire et à contrôler des réactions de fusion thermonucléaire, à en extraire l'énergie afin de produire éventuellement de l'électricité

Note 1 à l'article: Il convient que ce dispositif produise aussi le tritium nécessaire à la combustion.

de **Fusionsreaktor**, m
es **reactor de fusión**, m
it **reattore a fusione**
ja 核融合炉
pl **reaktor termojądrowy**, m
pt **reator de fusão**
zh 聚变反应堆

395-07-145**ITER**

International Thermonuclear Experimental Reactor project consisting in a global tokamak experiment designed to test at a significant level, the scientific and technical possibility of using nuclear fusion to produce energy

Note 1 to entry: This facility, under construction at Cadarache (France), constitutes an essential step in the scientific validation of the process of producing electricity from nuclear fusion.

ITER

projet de réacteur thermonucléaire expérimental international consistant en un tokamak expérimental d'envergure mondiale destiné à soumettre à essai, à une échelle significative, la possibilité scientifique et technique d'utiliser la fusion nucléaire pour produire de l'énergie

Note 1 à l'article: Cette installation, en construction à Cadarache (France), constituera une étape essentielle de la validation scientifique du procédé de production d'électricité par fusion nucléaire.

de **ITER**, m

es **ITER**, m

it **ITER**

ja **ITER**

pl **Międzynarodowy Eksperymentalny Reaktor Termojądrowy**, m
ITER, <akronim>

pt **ITER**

zh 国际热核聚变实验堆
ITER

395-07-146**plasma heating**

in the field of thermonuclear fusion, temperature increase of the plasma needed to produce fusion reactions

Note 1 to entry: To initiate these reactions the plasma ions need to be brought to temperatures of several tens of millions of degrees Celsius.

Note 2 to entry: In the inertial confinement fusion, the energy deposited by the laser beams in the vicinity of: external surface of the target was transported to the centre of the target by heat conduction of free electrons of the plasma.

Note 3 to entry: In magnetic confinement fusion, plasma is subjected to heating by the ohmic electric current induced by the magnetic field created in the poloidal coils.

Note 4 to entry: In either case, these processes do not generally achieve the goal and additional heating systems are used.

chauffage d'un plasma, m

dans le domaine de la fusion thermonucléaire, augmentation de la température du plasma pour obtenir des réactions de fusion

Note 1 à l'article: Pour que ces réactions s'amorcent, il faut que les ions du plasma soient portés à des températures de plusieurs dizaines de millions de degrés Celsius.

Note 2 à l'article: Dans la fusion par confinement inertiel, l'énergie déposée par les faisceaux laser au voisinage de la surface externe de la cible est transportée jusqu'au centre de la cible par conduction thermique des électrons libres du plasma.

Note 3 à l'article: Dans la fusion par confinement magnétique, le plasma est soumis à un chauffage ohmique par le courant électrique induit par le champ magnétique créé dans les bobines poloïdales.

Note 4 à l'article: Dans l'un et l'autre cas, ces processus ne permettent généralement pas d'atteindre le but recherché, aussi utilise-t-on des systèmes de chauffage additionnels.

de **Plasmaheizung**, f

es **calentamiento del plasma**, m

it **riscaldamento del plasma**

ja プラズマ加熱

pl **nagrzewanie plazmy**, n

pt **aquecimento por plasma**

zh 等离子体加热

395-07-147**inertial confinement**

in the field of nuclear fusion, a method of containing the fusible material within a limited volume

Note 1 to entry: This is achieved by an implosion in which the kinetic energy communicated to the centripetal fusible material is transformed into internal energy to obtain the conditions for ignition.

Note 2 to entry: A series of many converging laser beams can achieve this confinement.

confinement inertiel, m

dans le domaine de la fusion nucléaire, procédé consistant à maintenir de la matière fusible dans un espace limité par un processus inertiel. On réalise cela par une implosion au cours de laquelle l'énergie cinétique centripète communiquée à la matière fusible est transformée en une énergie interne permettant d'obtenir les conditions d'allumage

Note 1 à l'article: On réalise cela par une implosion au cours de laquelle l'énergie cinétique centripète communiquée à la matière fusible est transformée en une énergie interne permettant d'obtenir les conditions d'allumage

Note 2 à l'article: Une série de nombreux rayons lasers convergents peuvent permettre de réaliser ce confinement.

de	Inertialeinschluss , m
es	confinamiento inercial , m
it	contenimento inerziale
ja	慣性閉じ込め
pl	utrzymanie inercyjne plazmy , n
pt	confinamento inercial
zh	惯性约束

395-07-148

magnetic confinement

in the field of nuclear fusion, a method of containing the fusible material within a limited volume of by the action of a magnetic field. This system uses the magnetic fields to guide ions of a low-density plasma and concentrate them within a given volume

confinement magnétique, m

dans le domaine de la fusion nucléaire, méthode de maintien dans un espace limité de la matière fusible, par l'action d'un champ magnétique. Ce confinement utilise le champ magnétique produit par des aimants pour guider les ions d'un plasma peu dense et les concentrer pendant une durée prolongée à l'intérieur d'un volume donné

de	magnetischer Einschluss , m
es	confinamiento magnético , m
it	contenimento magnetico
ja	磁気閉じ込め
pl	utrzymanie magnetyczne plazmy , n
pt	confinamento magnético
zh	磁约束

395-07-149

tokamak

axially symmetric machine of toroidal shape that allows the confinement of a thermonuclear plasma using a combination of two magnetic fields

Note 1 to entry: The main field, toroidal, created by an arrangement of magnetic coils and the secondary field, poloidal, created by the electric current through the plasma.

tokamak, m

machine de forme toroïdale axisymétrique permettant de confiner un plasma thermonucléaire au moyen de la combinaison de deux champs magnétiques

Note 1 à l'article: Le champ principal, toroïdal, créé par un arrangement de bobines magnétiques et le champ secondaire, poloïdal, créé par le courant électrique traversant le plasma.

de	Tokamak , m
es	tokamak , m
it	tokamak
ja	トカマク
pl	tokamak , m komora toroidalna z cewkami magnetycznymi , f
pt	tokamak
zh	托卡马克

395-07-150**stellarator**

machine with toroidal shape that allows the confinement of a thermonuclear plasma through complex magnetic fields

Note 1 to entry: This arrangement provides the stability of the plasma without the existence of a global axial current, in contrast to tokamaks.

stellarator

machine de forme toroïdale non axisymétrique permettant de confiner un plasma thermonucléaire au moyen d'un champ magnétique créé par un arrangement de bobines de formes variées et complexes

Note 1 à l'article: Ce dispositif assure la stabilité du plasma sans qu'existe un courant global axial, au contraire des tokamaks.

de	Stellarator , m
es	estelarator , m
it	stellarator
ja	ステラレータ
pl	stelerator , m
pt	stellarator
zh	仿星器

**SECTION 395-08 – NUCLEAR FUEL CYCLE, WASTE MANAGEMENT,
DECOMMISSIONING AND DECONTAMINATION**
**SECTION 395-08 – CYCLE DU COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE, GESTION
DES DÉCHETS, DÉCLASSEMENT ET DÉCONTAMINATION**

395-08-01

fuel cycle

sequence of operations through which the nuclear material passes, such as:

- mining, extraction, conversion, enrichment, fabrication of nuclear fuel,
- operation of nuclear reactors (including research reactors),
- reprocessing and recycling nuclear fuel and fertile material,
- radioactive waste management (including decontamination).

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-17-53 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 507, modified

cycle du combustible, m

succession d'opérations industrielles à laquelle est soumis le combustible nucléaire, telles que:

- l'exploitation minière, l'extraction, la conversion, l'enrichissement, la fabrication et l'utilisation du combustible nucléaire,
- le fonctionnement des réacteurs nucléaires (y compris les réacteurs de recherche),
- le retraitement, le recyclage du combustible nucléaire ou des matières fertiles récupérées,
- la gestion des déchets radioactifs (y compris la décontamination).

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-17-53 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 507, modifiée

de	Brennstoffzyklus, m
es	ciclo del combustible, m
it	ciclo del combustibile
ja	燃料サイクル
pl	cykl paliwowy, m
pt	ciclo do combustível
zh	燃料循环

395-08-02

enrichment (1)

process by which the isotopic concentration of one or more specific isotopes in a material is increased

Note 1 to entry: For the uranium enrichment in ²³⁵U, numerous techniques are used for this process, essentially ultracentrifugation and gaseous diffusion.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-15-50 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 413, modified

enrichissement (1), m

processus par lequel la teneur isotopique d'un élément en un ou plusieurs isotopes déterminé(s) est augmentée

Note 1 à l'article: Pour l'enrichissement de l'uranium en ^{235}U , de nombreuses techniques sont utilisées pour cette opération, essentiellement l'ultracentrifugation et la diffusion gazeuse.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-50 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 413, modifiée

de	Anreicherung (1), f
es	enriquecimiento (1), m
it	arricchimento
ja	同位体濃縮
pl	wzbogacenie, n
pt	enriquecimento (1)
zh	富集 浓缩

395-08-03

enrichment (2)

isotope concentration related to a specified isotope when this concentration exceeds the natural isotope concentration

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-15-51 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 412, modified

enrichissement (2), m

teneur isotopique relative à un isotope déterminé lorsque cette teneur est supérieure à la teneur isotopique naturelle

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-51 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 412, modifiée

de	Anreicherung (2), f
es	enriquecimiento (2), m
it	arricchimento
ja	濃縮度
pl	stopień wzbogacenia, m
pt	enriquecimento (2)
zh	富集度

395-08-04

depletion

reduction of the isotopic concentration related to one or more specific isotopes in a material or in one of its constituents

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-15-49 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 305, modified

appauvrissement

réduction de la teneur isotopique relative en un ou plusieurs isotopes déterminés d'une substance ou d'un constituant d'une substance

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-49 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 305, modifiée

de	Verarmung , f
	Abreicherung , f
es	quemado , m
it	impoverimento
ja	減損
pl	zubożenie , n
pt	empobrecimento
zh	贫化

395-08-05

isotope separation

operation allowing the extraction of a particular isotope in a mixture of isotopes

Note 1 to entry: This is often done in a cascade of elementary operations enrichment, i.e. separation by gaseous diffusion, ultracentrifugation or laser isotope separation.

séparation isotopique, f

opération permettant l'extraction d'un isotope particulier dans un mélange d'isotopes

Note 1 à l'article: Cette opération est souvent réalisée dans une cascade d'opérations élémentaires d'enrichissement; la séparation par diffusion gazeuse, la centrifugation ou la séparation par laser sont des procédés de séparation isotopique.

de	Isotopentrennung , f
es	separación isotópica , f
it	separazione isotopica
ja	同位体分離
pl	frakcjonowanie izotopów , n
pt	separação isotópica
zh	同位素分离

395-08-06**laser isotope separation**

enrichment method using in principle, ionization or breaking of the chemical bonds by laser

Note 1 to entry: This method has been proposed to enrich uranium. It can be used with atoms of uranium or molecules of uranium hexafluoride. This method allows obtaining a high enrichment, in a single step (5 % for example from natural uranium). It is also very selective as it helps to enrich the isotope ^{235}U without isotope enrichment of ^{234}U and ^{236}U .

séparation isotopique par laser, f

méthode d'enrichissement utilisant dans son principe une ionisation ou une rupture de liaison chimique par laser

Note 1 à l'article: Cette méthode a été envisagée pour l'enrichissement de l'uranium. Elle peut être utilisée avec des atomes d'uranium ou bien avec des molécules d'hexafluorure d'uranium. Cette méthode permet d'obtenir des enrichissements élevés (5 % par exemple à partir d'uranium naturel) en une seule étape. Elle est aussi très sélective puisqu'elle permet d'enrichir en isotope ^{235}U sans enrichir en isotopes ^{234}U et ^{236}U .

de **Lasertrennung von Isotopen, f**

Laseranreicherung, f

es **separación isotópica por laser, f**

it **separazione isotopica per mezzo di laser**

ja レーザー同位体分離

pl **frakcjonowanie laserowe izotopów, n**

rozdzielanie izotopów, n

pt **separação isotópica por laser**

zh 激光同位素分离

395-08-07**centrifugal process**

process for the separation of gaseous or liquid mixtures of isotopes, making use of a centrifuge to take advantage of the forces exercised on isotopes in the centrifuge, due to their slightly different masses

Note 1 to entry: This process is used particularly for the uranium enrichment in ^{235}U .

SOURCE: ISO 921:1997, definition 165, modified

centrifugation, f

procédé de séparation des isotopes de mélanges gazeux ou liquides, utilisant une centrifugeuse, basé sur les forces centrifuges différentes exercées sur les isotopes en fonction de leur masse différente

Note 1 à l'article: Ce procédé est utilisé en particulier pour l'enrichissement de l'uranium en ^{235}U .

SOURCE: ISO 921:1997, définition 165, modifiée

de **zentrifugieren**, Verb
 es **centrifugación**, f
 it **processo di centrifugazione**
 ja 遠心分離法
 pl **proces separacji odśrodkowej**, m
 pt **centrifugação**
processo de centrifugação
 zh 离心法

395-08-08

gaseous diffusion process

process for the separation of isotopes by means of a gas flowing through porous membranes

Note 1 to entry: This process is used for the uranium enrichment in ^{235}U .

SOURCE: ISO 921:1997, definition 529, modified

diffusion gazeuse, f

procédé de séparation des isotopes utilisant le passage d'un gaz à travers des structures poreuses

Note 1 à l'article: Ce procédé est utilisé pour l'enrichissement de l'uranium en ^{235}U .

SOURCE: ISO 921:1997, définition 529, modifiée

de **Gasdiffusionsverfahren**, n
 es **difusión gaseosa**, f
 it **processo di diffusione gassosa**
 ja ガス拡散法
 pl **proces gazowej separacji dyfuzyjnej**, m
 pt **difusão gasosa**
processo de difusão gasosa
 zh 气体扩散法

395-08-09

enrichment factor

ratio of the fraction of atoms of a particular isotope in a mixture enriched in that isotope, to the fraction of atoms of that isotope in a mixture of natural composition

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-15-52 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 414

facteur d'enrichissement, m

rapport de la fraction des atomes appartenant à un isotope déterminé dans un mélange enrichi en cet isotope, à la fraction des atomes appartenant à cet isotope dans un mélange de composition naturelle

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-15-52 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 414

de **Anreicherungsfaktor**, m
es **factor de enriquecimiento**, m
it **fattore di arricchimento**
ja 濃縮係数
pl **współczynnik wzbogacenia**, m
pt **fator de enriquecimento**
zh 富集因数

395-08-10

separation factor

ratio of the isotopic abundance of a given isotope to the sum of the isotopic abundances of the other isotopes after a separation process, divided by that ratio before the separation process

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1106

facteur de séparation, m

rapport de la teneur isotopique d'un isotope donné à la somme des teneurs isotopiques des autres isotopes après un processus de séparation divisé par ce rapport avant le processus de séparation

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1106

de **Trennfaktor**, m
es **factor de separación**, m
it **fattore di separazione**
ja 分離係数
pl **współczynnik separacji**, m
współczynnik rozdzielania, m
pt **fator de separação**
zh 分离因数

395-08-11

separative work

quantity related to the minimum energy required to separate a given amount of material with a given isotopic composition in two parts of different isotopic composition

Note 1 to entry: The first one is greater than the initial composition, the second is lower.

Note 2 to entry: This quantity is expressed in Separative Work Units (SWU) which has a mass dimension (kg).

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1111, modified

travail de séparation, m

grandeur liée à l'énergie minimale requise pour séparer une quantité donnée de matière de teneur isotopique donnée en deux fractions de teneurs isotopiques différentes

Note 1 à l'article: La teneur de l'une est plus élevée que la teneur initiale, l'autre plus faible.

Note 2 à l'article: Cette quantité est exprimée en UTS, unité qui a la dimension d'une masse.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1111, modifiée

de **Trennarbeit**, f
es **trabajo de separación**, m
it **lavoro di separazione**
ja 分離作業量
pl **praca separacji**, f
pt **trabalho de separação**
zh 分离功

395-08-12

enriched uranium

uranium containing a mass fraction of ^{235}U greater than 0,72%, or containing ^{233}U

SOURCE: IAEA 4, modified

uranium enrichi, m

uranium enrichi en ^{235}U au-dessus de la teneur naturelle de 0,72% ou contenant de l' ^{233}U

SOURCE: AIEA 4, modifiée

de **angereichertes Uran**, n
es **uranio enriquecido**, m
it **uranio arricchito**
ja 濃縮ウラン
pl **uran wzbogacony**, m
pt **urânio enriquecido**
zh 浓缩铀

395-08-13

depleted uranium

uranium containing a mass percentage of ^{235}U less than in natural uranium

SOURCE: IAEA 4

uranium appauvri, m

uranium dont la teneur en isotope ^{235}U est inférieure à celle de l'uranium naturel

SOURCE: AIEA 4

de	abgereichertes Uran , n
es	uranio empobrecido , m
it	uranio impoverito
ja	減損ウラン
pl	uran zubożony , m
pt	urânio empobrecido
zh	贫化铀

395-08-14

spent fuel

nuclear fuel removed from a reactor, which is no longer to be used as reactor fuel

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1164, modified

combustible épuisé, m
combustible usé, m

combustible nucléaire, déchargé d'un réacteur après irradiation et désormais inutilisable dans ce réacteur

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1164, modifiée

de	abgebrannter Kernbrennstoff , m
es	combustible usado , m
it	combustibile esaurito
ja	使用済燃料
pl	paliwo wypalone , <z reaktorów jądrowych> n
pt	combustível usado
zh	乏燃料

395-08-15

radioactive waste management

all activities, administrative and operational, involved in the handling, pretreatment, treatment, conditioning, transport, storage and disposal of radioactive waste

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-20-13 in IEC 60050-393:2003.

gestion des déchets radioactifs, f

ensemble de toutes les opérations, administratives et opérationnelles, qui sont impliquées dans le prétraitement, le traitement, le conditionnement, le transport, le stockage et la mise au rebut des déchets radioactifs à partir d'une installation nucléaire

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-20-13 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Entsorgung , f
es	gestión de residuos radiactivos , m
it	gestione delle scorie radioattive gestione dei rifiuti radioattivi
ja	廃棄物管理
pl	zarządzanie odpadami promieniotwórczymi , n
pt	gestão dos resíduos radioativos
zh	放射性废物管理

395-08-16

radioactive waste

waste that contains, or is contaminated with, radionuclides at concentrations or activities greater than clearance/release levels as established by regulatory bodies

SOURCE: ISO 921:1997, definition 981, modified

déchet radioactif, m

matériau qui contient des substances radioactives ou qui est contaminé par des éléments radioactifs à des concentrations ou des activités supérieures au niveau d'autorisation de rejet tels que ceux établis par les règles et pour lesquels aucune utilisation n'est prévue

SOURCE: ISO 921:1997, définition 981, modifiée

de	radioaktiver Abfall , m
es	residuo radiactivo , m
it	scorie radioattive rifiuti radioattivi
ja	放射性廃棄物
pl	odpady promieniotwórcze , m pl odpady radioaktywne , m pl
pt	detrito radioativo
zh	放射性废物

395-08-17

transuranic waste

TRU waste

waste containing alpha emitting radionuclides with atomic numbers above 92

déchet transuranien, m

déchet radioactif contenant des radionucléides émetteurs alpha avec un numéro atomique supérieur à 92

de	transuranischer Abfall , m
es	residuo transuránico , m
it	scorie transuraniche
ja	超ウラン元素廃棄物
pl	odpady transuranowe , m pl odpady TRU , <akronim> m pl
pt	detrito
zh	超铀元素废物

395-08-18**exempt waste**

waste released from nuclear regulatory control in accordance with clearance/release levels because the associated radiological hazards are considered negligible

SOURCE: IAEA 4, modified

déchet non radioactif, m

déchet qui est libéré, à partir des règles de contrôle nucléaire et en accord avec les niveaux acceptés, parce que les risques radiologiques sont considérés comme négligeables

SOURCE: AIEA 4, modifiée

de	freigegebener Abfall , m
es	residuo no radiactivo , m
it	scoria esente scoria non radioattiva
ja	免除廃棄物
pl	odpady wyłączone , m pl
pt	detrito não radioativo
zh	豁免废物

395-08-19**transmutation**

transformation of a given nuclide into another nuclide by a nuclear reaction

Note 1 to entry: In the domain of waste management transmutation means the transformation of longer lived radionuclides into shorter lived or stable radionuclides.

Note 2 to entry: The term incineration sometimes used in this meaning of a word is deprecated.

Note 3 to entry: This entry was numbered 393-13-37 in IEC 60050-393:2003.

transmutation, f

transformation d'un nucléide en un autre par une réaction nucléaire

Note 1 à l'article: Dans le cadre de la gestion des déchets, on entend aussi par transmutation la transformation d'un nucléide à période longue en un nucléide à période plus courte ou en un nucléide stable.

Note 2 à l'article: Le terme incinération parfois utilisé dans cette acception est déconseillé.

Note 3 à l'article: Cet article était numéroté 393-13-37 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Elementumwandlung , f
	Transmutation , f
es	transmutación , f
it	trasmutazione
ja	消滅処理
pl	transmutacja , f
pt	transmutação
zh	嬗变

395-08-20

clearance level
release level

value, established by a regulatory body, below which radioactive material may be released from regulatory control

niveaux d'autorisation, m pl

valeur, établie par un organisme de réglementation, au-dessous de laquelle les matières radioactives peuvent être soustraites au contrôle réglementaire

de	Freigabekriterium , n
es	nivel de autorización , m
it	livello di autorizzazione
ja	クリアランスレベル 放出レベル
pl	poziom zwolnienia , <dotyczy kontroli regulacyjnej> m
pt	nível de autorização
zh	清洁解控水平

395-08-21

radioactive waste repository

nuclear facility where waste is stored for disposal or retrieval

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-20-05 in IEC 60050-393:2003.

centre de stockage radioactif, m

emplacement destiné à recevoir des objets radioactifs, avec une protection appropriée

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-20-05 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Lager für radioaktiven Abfall, n Endlager, n
es	centro de almacenamiento de residuos radiactivos, m
it	deposito di scorie radioattive
ja	放射線廃棄物処分場
pl	skład odpadów promieniotwórczych, m
pt	centro de armazenamento radioativo
zh	放射性废物贮存场 放射性废物处置场

395-08-22**treatment
conditioning**

operations intended to benefit safety and/or the economy by changing the characteristics of the waste

Note 1 to entry: Treatment objectives for transportation or storage are: volume reduction and removal of radionuclides from waste.

traitement, m
conditionnement, m

ensemble des opérations consistant à mettre les déchets radioactifs sous une forme convenant à leur transport, leur entreposage ou leur stockage

Note 1 à l'article: Les traitements sont essentiellement: la réduction de volume et l'extraction de radionucléides.

de	Behandlung, f Konditionierung, f
es	tratamiento/acondicionamiento, m
it	trattamento/condizionamento
ja	処理 調整
pl	uzdatnianie, n kondycjonowanie, n
pt	tratamento/condicionamento
zh	处理

395-08-23**immobilization**

conversion of waste into a more stable form by solidification, embedding or encapsulation

Note 1 to entry: The aim of immobilization is to reduce the potential for migration or dispersion of radionuclides during handling, transport, storage and/or disposal.

immobilisation, f

conversion de déchets en une forme stable par solidification, intégration ou encapsulation

Note 1 à l'article: Le but de l'immobilisation est de réduire la possibilité de migration ou de dispersion des radionucléides durant la manutention, le transport, le stockage ou la mise au rebut.

de	Fixierung , f Immobilisierung , f
es	inmovilización , f
it	immobilizzazione
ja	固形化
pl	immobilizacja , f
pt	imobilização
zh	固定

395-08-24

encapsulation

immobilization of waste material to produce a compact and non-dispersible form

enrobage, <de déchets radioactifs> m

immobilisation des déchets radioactifs sous une forme compacte et étanche

de	Einkapselung , f
es	encapsulado , m
it	incapsulamento , <di rifiuti radioattivi>
ja	封入
pl	hermetyzacja , f kapsułowanie , n
pt	encapsulamento
zh	封装

395-08-25

solidification

conversion of gaseous or liquid waste materials into a solid form to produce a stable material

Note 1 to entry: Calcination, drying, cementation, bituminization and vitrification are some of the typical ways of solidifying liquid waste.

solidification, f

conversion de déchets radioactifs gazeux ou liquides en des déchets solides et stables

Note 1 à l'article: Le séchage, la calcination, la bitumisation et la vitrification sont différentes possibilités pour cette opération.

de	Verfestigung , f
es	solidificación , m
it	solidificazione
ja	固化
pl	zestalenie , n
pt	solidificação
zh	固化

395-08-26**matrix****encapsulation matrix****immobilizing matrix**

non-radioactive material used to immobilize waste

EXAMPLE Bitumen, cement, various polymers and glass.

matrice de conditionnement, f

matériau non radioactif assurant l'immobilisation de déchets radioactifs

EXEMPLE Bitume, ciment, polymères divers et verre.

de	Matrix , f Einkapselungsmatrix , f Fixierungsmatrix , f
es	matriz de acondicionamiento , f
it	matrice di incapsulamento matrice immobilizzante
ja	マトリクス
pl	matryca , f
pt	matriz
zh	基料 封装基料 固定基料

395-08-27**cask**

reusable shielded container used for the transportation and eventually the temporary storage of radioactive materials

SOURCE: ISO 921:1997, definition 1122, modified

château de transport, m

conteneur blindé réutilisable utilisé pour le transport et éventuellement l'entreposage de matières radioactives

SOURCE: ISO 921:1997, définition 1122, modifiée

de	Behälter, m Gebinde, n
es	contenedor de transporte, m
it	castello di piombo
ja	キャスク
pl	kontener osłonny, <transportowy> m
pt	contentor
zh	贮运屏蔽容器

395-08-28

decommissioning

administrative and technical actions taken to allow the removal of some or all of the regulatory controls from a facility

Note 1 to entry: These actions may include the processes of decontamination and dismantling.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-20-07 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: IAEA 4, modified

déclassement, m

mesures administratives et techniques prises pour lever certains ou l'ensemble des contrôles réglementaires sur une installation

Note 1 à l'article: Ces actions peuvent inclure le démantèlement ou la décontamination.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-20-07 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: AIEA 4, modifiée

de	Außerbetriebnahme, f Stilllegung, f
es	desclasificación, f
it	smantellamento disattivazione
ja	廃止措置
pl	dekategoryzacja, <obiekty jądrowego> f likwidacja, <nadzoru nad obiektem jądrowym> f
pt	decomissionamento
zh	退役

395-08-29

nuclear facility

nuclear installation

facility and its associated land, buildings and equipment in which radioactive materials are produced, processed, used, handled, stored or disposed such that safety is required

installation nucléaire, f

installation et ses périphériques, terrains, constructions et équipements, dans laquelle des matériaux radioactifs sont produits, utilisés, manutentionnés, stockés ou mis au rebut pour laquelle la mise en sécurité est indispensable

de **kerntechnische Anlage**, f

es **instalación nuclear**, f

it **centrale nucleare**
installazione nucleare

ja 原子力施設

pl **obiekt jądrowy**, m

pt **instalação nuclear**

zh 核设施

395-08-30**dismantling**

the disassembly and removal of any structure, system or component during decommissioning

Note 1 to entry: In the past this word was also used for the dismantling of an installation, now the word deconstruction is used.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-20-08 in IEC 60050-393:2003.

démantèlement, m

ensemble des opérations physiques destinées à détruire partiellement ou complètement une installation nucléaire

Note 1 à l'article: Dans le passé on a aussi utilisé ce mot pour le démantèlement d'une installation complète, tandis qu'aujourd'hui on utilise plutôt le mot déconstruction.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-20-08 dans la CEI 60050-393:2003.

de **Demontage**, f

Abbau, m

es **desmantelamiento**, m

it **smantellamento**

ja 解体撤去

pl **demontaż**, m

pt **desmantelamento**

zh 拆除

395-08-31**permanent nuclear facility shutdown**

set of technical and administrative operations designed to end the normal operation of a nuclear facility in advance of decommissioning

Note 1 to entry: At that time, the operating license is generally withdrawn.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-20-06 in IEC 60050-393:2003.

mise à l'arrêt définitif, f
MAD

ensemble des opérations techniques et administratives destinées à mettre fin à l'exploitation normale d'une installation nucléaire en préalable des étapes de déconstruction

Note 1 à l'article: À ce moment-là, la licence d'exploitation est généralement retirée.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-20-06 dans la CEI 60050-393:2003.

de **dauerhafte Abschaltung einer kerntechnischen Anlage, f**
es **parada permanente de una instalación nuclear, f**
it **arresto permanente di centrale nucleare**
ja 原子力施設の永久停止
pl **wyłączenie trwałe urządzenia jądrowego, n**
pt **desobrigação definitiva de uma instalação nuclear**
zh 核设施永久关停

395-08-32

radioactive contamination

radioactive substance in materials or places where it is undesirable

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-12-47 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 970, modified

contamination radioactive, f

substance radioactive dont la présence est indésirable dans des matériaux ou des endroits

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-12-47 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 970, modifiée

de **radioaktive Kontamination, f**
es **contaminación radiactiva, f**
it **contaminazione radioattiva**
ja 放射性汚染
pl **skażenie promieniotwórcze, n**
pt **contaminação radioativa**
zh 放射性污染

395-08-33

radioactive decontamination

partial or total removal of radioactive contamination

Note 1 to entry: This entry was numbered 393-20-04 in IEC 60050-393:2003.

décontamination radioactive, f

élimination partielle ou totale d'une contamination radioactive

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 393-20-04 dans la CEI 60050-393:2003.

de **radioaktive Dekontamination, f**

es **descontaminación radiactiva, f**

it **decontaminazione radioattiva**

ja 除染

pl **dekontaminacja skażenia promieniotwórczego, f**

pt **descontaminação radioativa**

zh 放射性去污

395-08-34

decontamination factor

ratio between the initial concentration of radioactivity and the final concentration after the decontamination process

Note 1 to entry: This ratio may be specified for a particular radionuclide or for gross activity.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-18-47 in IEC 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 288, modified; IAEA 4

facteur de décontamination, m

rapport de la concentration initiale en substance radioactive contaminante à la concentration finale à la suite d'un processus de décontamination

Note 1 à l'article: Ce rapport peut concerner un nucléide particulier ou l'activité totale.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-18-47 dans la CEI 60050-393:2003.

SOURCE: ISO 921:1997, définition 288, modifiée; AIEA 4

de **Dekontaminationsfaktor, m**

es **factor de descontaminación, m**

it **fattore di decontaminazione**

ja 除染係数

pl **czynnik dekontaminacji, m**

pt **fator de descontaminação**

zh 去污因数

395-08-35

remediation

for a nuclear installation or a nuclear site, a set of operations designed to eliminate or reduce the radioactivity. In particular through decontamination or disposal of materials, allowing the recovery of controlled radioactive substances

Note 1 to entry: Complete removal of the contamination is not implied.

assainissement, m

pour une installation ou un site nucléaire, ensemble d'opérations visant à éliminer ou réduire la radioactivité, notamment par décontamination ou évacuation de matériels, en permettant la récupération contrôlée des substances radioactives

Note 1 à l'article: Il ne s'agit pas d'éliminer complètement la contamination.

de	Sanierung, f
es	remediación, f
it	bonifica
ja	原状回復
pl	remediacja, f
pt	reabilitação
zh	补救

395-08-36

action level

the dose rate, activity level or concentration above which remedial actions or protective actions shall be carried out

SOURCE: IAEA 4

niveau d'action, m

niveau de débit de dose ou d'activité volumique ou massique au-dessus duquel des actions correctives ou protectrices doivent être entreprises en situation d'exposition chronique ou d'urgence

SOURCE: IAEA 4

de	Aktionsschwellenwert, m
es	nivel de acción, m
it	livello di azione
ja	対策レベル
pl	poziom działania, m
pt	nível de ação
zh	行动水平

395-08-37**spent fuel processing
reprocessing**

processing of nuclear fuel, after its use in a nuclear reactor, to remove fission products and recover fissile and fertile materials

Note 1 to entry: The term “spent fuel processing” substituted the old term “reprocessing”.

SOURCE: ISO 921:1997, definition 519, modified

**traitement des combustibles usés, m
retraitement, m**

traitement du combustible nucléaire après son utilisation dans un réacteur nucléaire, en vue d'extraire les produits de fission et de récupérer des matériaux fissiles et fertiles

Note 1 à l'article: Le terme «traitement des combustibles usés» tend à remplacer le terme « retraitement ».

SOURCE: ISO 921:1997, définition 519, modifiée

de **Wiederaufarbeitung von abgebranntem Kernbrennstoff, f**
Wiederaufbereitung, f

es **tratamiento de combustible gastado, m**

it **trattamento del combustibile esaurito**

ja 使用済燃料再処理

pl **przerób wypalonego paliwa, m**

pt **processamento dos combustíveis usados**
retratamento

zh 乏燃料处理
后处理

395-08-38**Purex process**

in the treatment of spent fuel, a purification process with solvent extraction, which uses tributyl phosphate as solvent

Note 1 to entry: Purex is an abbreviation of the following expression: plutonium and uranium refining by extraction.

procédé Purex, m

dans le traitement des combustibles usés, procédé de purification avec extraction par solvant, dans lequel on utilise le phosphate de tributyle comme solvant organique

Note 1 à l'article: Purex est l'abréviation de l'anglais " plutonium and uranium refining by extraction".

de	Purex-Prozess , m
es	proceso PUREX , m
it	processo Purex
ja	ピュレックス法
pl	proces PUREX , m
pt	processo Purex
zh	普雷克斯流程

395-08-39

separation of minor actinides

stage of processing of spent fuel at which not only uranium and plutonium are separated but also other elements such as minor actinides and other long-lived fission products

Note 1 to entry: This is included in the partitioning process.

séparation des actinides mineurs, f

étape du traitement des combustibles usés, au cours de laquelle sont séparés non seulement l'uranium et le plutonium, mais également d'autres éléments comme par exemple des actinides mineurs ou des produits de fission à vie longue

Note 1 à l'article: Cette opération est incluse dans le procédé de séparation poussée.

de	Abtrennung der minoren Aktinoiden , f
es	separación de actínidos menores , f
it	separazione di attinidi minori
ja	マイナーアクチナイド分離
pl	separacja aktynowców mniejszościowych , f
pt	separação de actínideos menores
zh	次锕系元素分离

395-08-40

partitioning

stage of processing of spent fuel at which are separated not only uranium and plutonium but also other elements such as minor actinides and long-lived fission products

Note 1 to entry: The separation of minor actinides is necessary to allow the transmutation of these actinides.

séparation poussée, f

étape du traitement des combustibles usés au cours de laquelle sont séparés non seulement l'uranium et le plutonium mais également d'autres éléments comme par exemple des actinides mineurs ou des produits de fission à vie longue

Note 1 à l'article: La séparation poussée des actinides mineurs est nécessaire pour permettre la transmutation de ces actinides.

de	Partitionierung , f
es	separación selectiva , f
it	ripartizione
ja	群分離
pl	rozdzielanie , <izotopów> n
pt	separação avançada
zh	分离

395-08-41**radioactive waste vitrification**

fixation of radioactive waste into a homogeneous glass structure during its treatment

Note 1 to entry: This process is used for high-level radioactive products from treatment of spent fuel for final disposal.

Note 2 to entry: This entry was numbered 393-20-15 in IEC 60050-393:2003.

vitrification de déchets radioactifs, f

fixation de déchets radioactifs dans la structure d'un verre homogène lors de son élaboration

Note 1 à l'article: Ce procédé est utilisé pour les produits radioactifs de haute activité provenant du traitement des combustibles usés en vue de leur mise au rebut définitif.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 393-20-15 dans la CEI 60050-393:2003.

de	Verglasung von radioaktivem Abfall , f Verglasung , f
es	vitrificación de residuos radiactivos , f
it	vetrificazione delle scorie radioattive
ja	ガラス固化
pl	zeszkliwianie odpadów radioaktywnych , n
pt	vitrificação de detritos radioativos encapsulamento
zh	放射性废物玻璃固化

395-08-42**zoning**

areas of a nuclear facility, classified with regard to certain criteria relating to either radiation or storage of radioactive materials

Note 1 to entry: There are unregulated areas, supervised areas and controlled areas with or without radiation, radioactive materials or waste.

zonage, m

dans une installation nucléaire, découpage topologique de l'installation en fonction d'un certain nombre de critères relatifs soit à la radioprotection, soit à l'entreposage de matières radioactives

Note 1 à l'article: On distingue les zones non réglementées, les zones surveillées et les zones contrôlées, ainsi que les zones à déchets conventionnels et celles où sont entreposées des matières ou des déchets radioactifs.

de	Zonengliederung , f
es	zona , f
it	suddivisione per zone
ja	施設区分
pl	podział na strefy bezpieczeństwa , m
pt	zoneamento
zh	分区

395-08-43

radiation bore-hole logging meter

radiation prospecting meter, including a probe, a counting assembly and the necessary mechanical devices, designed to measure the radiation in a bore-hole as a function of depth

Note 1 to entry: The radiation measured may be either natural or induced by gamma or neutrons sources.

radia-mètre de radiosondage souterrain, m

ra-diamètre de prospection, destiné à la mesure du rayonnement à différentes profondeurs dans un forage, et comprenant une sonde détectrice associée à un ensemble de comptage et aux dispositifs mécaniques nécessaires

Note 1 à l'article: Le rayonnement mesuré peut être naturel ou induit par des sources de neutrons ou gamma.

de	Bohrlochstrahlungsmessgerät , n
es	medidor de radiación subterránea , m
it	radiometro per la misura e la registrazione della radiazione sotterranea
ja	試錐孔用放射線検層計
pl	miernik radiometryczny odwiertów , m
pt	radiâmetro de radiossondagem subterrânea
zh	辐射钻孔测井仪

395-08-44

radioactive well logging

depth dependant measurement of natural or induced radioactivity emitted by various rock formations penetrated by the drillhole

radio-carottage, m

mesure par sondage en profondeur, dans un puits, de la radioactivité naturelle ou induite émise par les diverses formations rocheuses traversées par la sonde

de	radioaktive Bohrlochvermessung, f
es	medida de pared radiactiva, f
it	radiocarotaggio
ja	放射能検層
pl	profilowanie radiometryczne odwiertu, n
pt	registo de radioatividade
zh	放射性测井

395-08-45**ore content meter**

assembly for determining the concentration of a specific metal, such as uranium, beryllium, thorium, in an ore

teneurmètre de minerais, m

ensemble destiné à déterminer, dans un minerais, la teneur en un métal spécifique tel que l'uranium, le beryllium, le thorium

de	Erzgehaltmessgerät, n
es	medidor de contenido de mineral, m
it	tenorimetro
ja	鉱石成分計
pl	miernik zawartości metali w rudzie, m
pt	medidor do teor de minério
zh	矿石含量仪

395-08-46**container load activity meter**

activity meter which includes detectors associated with an electronic sub-assembly designed to measure and possibly record the activity of a container load such as that of a skip, truck, mine-car

activimètre pour unité d'extraction, m

activimètre comportant des détecteurs associés à un sous-ensemble électronique, et destiné à la mesure et éventuellement à l'enregistrement de l'activité d'une unité d'extraction, telle que celle du contenu d'un wagonnet, d'un camion, d'un véhicule minier

de	Containeraktivitätsmessgerät, n
es	medidor de actividad para un contenedor cargado, m
it	attivimetro per unità di estrazione
ja	コンテナ積載物用放射能計
pl	miernik aktywności ładunków kontenerowych, m
pt	medidor de atividade da unidade de extração
zh	运载物放射性活度计

395-08-47

ore sorting equipment

equipment using natural or artificially induced radioactivity for the removal of sterile ore and the classification of ores in categories following their relevant element contents

équipement de triage des minerais, m

équipement utilisant la radioactivité naturelle, ou induite artificiellement, pour l'élimination du minerai stérile et la classification des minerais dans les catégories correspondantes

de **Erzverteilungsanlage, f**

es **equipamiento clasificador de minerales, m**

it **apparecchiatura per cernita di pietre**

ja **選鉱機器**

pl **sprzet do sortowania rudy, m**

pt **equipamento de separação de minério**

zh **矿石分选设备**

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-395:2014

INDEX

ENGLISH	293
FRANÇAIS	305
DEUTSCH	317
ESPAÑOL	329
ITALIANO	340
JAPANESE	352
POLSKI	362
PORTUGUÊS	374
CHINESE	385

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-395:2014

ENGLISH

2π or 4π radiation detector.....	395-07-29
absorbed dose.....	395-03-112
absorbed dose ratemeter.....	395-01-35
absorption coefficient.....	395-05-06
accelerated ageing.....	395-01-26
accelerator driven system.....	395-07-101
accident conditions, pl.....	395-07-141
accident monitor.....	395-07-134
action level.....	395-05-22
activation.....	395-08-36
activator.....	395-02-61
activity.....	395-03-64
activity concentration.....	395-01-05
activity median aerodynamic diameter.....	395-01-09
actuation device.....	395-05-24
adiabatic compression.....	395-07-57
aerodynamic equivalent diameter.....	395-02-49
aerosol.....	395-02-34
ageing.....	395-02-30
air sampler.....	395-07-100
air-equivalent ionization chamber.....	395-05-16
air-equivalent scintillation detector.....	395-03-13
alarm.....	395-03-02
albedo.....	395-07-74
albedo dose.....	395-02-23
albedo neutron dosimeter.....	395-03-97
albedo neutron dosimeter.....	395-05-12
ALI.....	395-05-12
AMAD.....	395-05-25
ambient dose equivalent.....	395-05-24
amplification factor of the plasma.....	395-05-43
amplifying semiconductor detector.....	395-02-54
annihilation radiation.....	395-03-41
annual limits on intake.....	395-02-01
anticipated operational occurrence.....	395-05-25
AOO.....	395-07-82
associated circuit.....	395-07-82
attenuation coefficient.....	395-07-112
attenuation factor.....	395-01-24
Auger effect.....	395-01-25
average logarithmic energy decrement.....	395-02-65
back-scatter measurement system.....	395-07-02
back-scatter soil density gauge.....	395-04-03
barrier, <in a nuclear reactor>.....	395-04-06
becquerel.....	395-07-31
biased amplifier.....	395-01-06
bioassay.....	395-04-18

biological shield	395-05-26
black rod	395-05-36
blank count rate	395-07-71
blanket	395-05-33
booster rod	395-07-143
boron coated semiconductor detector	395-07-69
boron lined counter tube	395-03-45
boron trifluoride ionization chamber	395-03-27
boron trifluoride proportional counter tube	395-03-10
boron-lined ionization chamber	395-03-26
Bragg-Gray cavity	395-03-11
breakeven	395-03-80
breathing zone	395-02-50
breeder reactor	395-05-27
buildup factor	395-07-140
burnable poison	395-01-45
burnout	395-07-12
cadmium cutoff	395-07-30
calorimetric detector	395-02-19
Campbell system, <for neutron monitoring>	395-03-55
capacitive ionization chamber	395-07-66
cask	395-03-22
centrifugal process	395-08-27
certified radioactive standard source	395-08-07
channel	395-02-03
channel check	395-07-113
characteristic curve, <of a radiation detector>	395-07-114
charge-sensitive preamplifier	395-03-87
Cherenkov effect failed fuel element detector	395-04-19
Cherenkov radiation	395-07-44
clad failure	395-02-40
clearance level	395-07-78
coaxial semiconductor detector	395-08-20
coherent scattering	395-03-52
coincidence circuit	395-02-63
cold shutdown	395-04-15
collective dose	395-07-28
collisional plasma	395-06-08
common mode failure	395-02-51
compensated ionization chamber	395-07-83
compensated semiconductor detector	395-03-17
Compton continuum	395-03-39
Compton effect	395-03-92
Compton scattering	395-02-07
conditioning	395-02-07
configuration management	395-08-22
container load activity meter	395-07-52
control rod	395-08-46
control rod drive mechanism, <of a nuclear reactor>	395-07-13

control room.....	395-07-68
controlled area.....	395-07-106
conventionally true surface emission rate.....	395-06-12
conversion efficiency, <of a photocathode>.....	395-01-46
coolant gross activity monitor.....	395-03-69
cosmic radiation.....	395-07-59
counter range.....	395-02-36
counter tube.....	395-07-21
counting loss, <of a counting assembly>.....	395-03-24
coupled reactors.....	395-03-107
CRDM.....	395-07-141
criticality.....	395-07-68
criticality accident monitor.....	395-07-05
crossover gamma ray.....	395-05-21
cross-section, <nuclear>.....	395-02-48
curie.....	395-01-23
DAC.....	395-01-07
decay constant.....	395-05-28
decommissioning.....	395-01-11
decontamination factor.....	395-08-28
defence in depth, <in plant design>.....	395-08-34
delayed neutron.....	395-07-103
delayed neutron failed fuel element detector.....	395-02-11
delta radiation.....	395-07-46
density gauge.....	395-02-39
density thickness.....	395-04-04
depleted uranium.....	395-01-41
depletion.....	395-08-13
derived air concentration.....	395-08-04
design basis accident.....	395-05-28
design life, <of equipment>.....	395-07-135
detectability, <of a measuring assembly>.....	395-07-93
detection efficiency.....	395-03-105
detector efficiency.....	395-03-74
differential dE/dx semiconductor detector.....	395-03-73
differential dose albedo.....	395-03-43
differential ionization chamber.....	395-03-98
diffused junction detector.....	395-03-16
diffusion coefficient, <for the neutron flux>.....	395-03-37
discharging.....	395-01-19
discrimination threshold, <of a detector>.....	395-07-79
discriminator curve.....	395-03-96
dismantling.....	395-03-91
divergence, <for a nuclear chain reaction>.....	395-08-30
diversity.....	395-07-03
dose albedo.....	395-07-115
dose equivalent.....	395-03-97
dose equivalent meter.....	395-05-41
dose equivalent monitor.....	395-05-07

dose ratemeter	395-05-07
dosemeter	395-05-06
dosimeter	395-05-02
dust	395-05-02
effective atomic number	395-02-32
effective dose equivalent	395-01-01
effective multiplication factor	395-05-42
electret ionization chamber	395-07-08
electric penetration assembly, <of a nuclear reactor>	395-03-23
electrometer-amplifier	395-07-61
electrostatic charge effect	395-04-11
electrostatic collector failed fuel element detector	395-03-114
emergency plan	395-07-43
emergency response facility	395-06-13
emission spectrum, <of a scintillator>	395-07-76
encapsulation	395-03-66
encapsulation matrix	395-08-24
end effect, <of a counter>	395-08-26
energy conversion efficiency, <of a scintillator>	395-03-82
energy fluence	395-03-68
energy flux	395-01-17
energy imparted	395-01-18
energy resolution, <of a radiation spectrometer>	395-01-34
enriched uranium	395-03-106
enrichment (1)	395-08-12
enrichment (2)	395-08-02
enrichment factor	395-08-03
environmental conditions	395-08-09
epicadmium neutron	395-07-98
epithermal neutron	395-02-16
equipment qualification	395-02-18
equivalent window thickness, <of a detector system>	395-07-97
escape peaks, pl.	395-03-110
exempt waste	395-03-109
exposure	395-08-18
exposure rate	395-01-32
exposure rate coefficient	395-01-42
external event	395-01-43
external exposure	395-07-117
extrapolation ionization chamber	395-06-02
failed fuel element detector	395-03-18
fast fission	395-07-42
fast neutron	395-02-46
fast reactor	395-02-12
fault tolerance	395-07-139
fertile material	395-07-118
fertile nuclide	395-02-27
film badge	395-02-26
film boiling	395-05-11

film dosimeter	395-05-11
film dosimeter	395-05-11
fissile nuclide	395-02-28
fission counter tube	395-03-33
fission energy	395-01-20
fission ionization chamber	395-03-12
fission product separator failed fuel element detector	395-07-45
fission semiconductor detector	395-03-47
fission spectrum	395-01-22
fission yield	395-01-21
fissionable nuclide	395-02-29
fuel cycle	395-08-01
full energy peak	395-03-94
functional isolation	395-07-119
fusion cross-section	395-02-52
fusion reactor	395-07-144
gas multiplication	395-02-68
gaseous diffusion process	395-08-08
Geiger-Müller counter tube	395-03-30
Geiger-Müller region	395-03-85
Geiger-Müller threshold	395-03-86
generator of radioactive aerosols	395-02-41
grey rod	395-07-70
grid ionization chamber	395-03-09
guard-ring semiconductor detector	395-03-53
helium counter tube	395-03-28
HEPA filters	395-05-32
high efficiency particulate air filters	395-05-32
high purity semiconductor detector	395-03-48
hot shutdown	395-07-26
house load operation	395-07-109
human machine interface	395-07-48
hybrid reactor	395-07-141
ignition temperature, <for plasma>	395-02-25
immobilization	395-08-23
immobilizing matrix	395-08-26
implanted junction detector	395-03-38
incoherent scattering	395-02-64
in-core neutron flux mapping system	395-07-58
in-core temperature detector	395-07-62
in-core temperature measuring system	395-07-63
in-core temperature sensor	395-07-62
induced radioactivity	395-02-66
inertial confinement	395-07-147
inherent safety	395-07-102
instrument efficiency	395-03-74
interlocks	395-07-120
intermediate neutron	395-02-14
internal conversion	395-02-56

internal conversion coefficient	395-02-57
internal exposure	395-06-03
intrinsic safety	395-07-102
ion chamber	395-03-07
ionization	395-02-60
ionization chamber	395-03-07
ionization detector	395-03-06
isolation device	395-07-121
isotope separation	395-08-05
item important to safety	395-07-51
ITER	395-07-145
kerma	395-01-36
laser isotope separation	395-08-06
LET	395-01-30
lethargy, <of a neutron>	395-07-01
level following gauge	395-04-10
level gauge	395-04-08
light guide	395-03-102
limiting conditions of operation	395-07-122
limiting safety system setting	395-07-123
linear collision stopping power	395-01-28
linear energy transfer	395-01-30
linear ionization, <in nuclear instrumentation>	395-03-115
linear radiation stopping power	395-01-29
liquid counter tube	395-03-34
lithium coated semiconductor detector	395-03-46
lithium drifted semiconductor detector	395-03-40
local body exposure	395-06-06
local control panel	395-07-104
local control point	395-07-104
local operator	395-07-107
LSSS	395-07-123
magnetic confinement	395-07-148
maintenance bypass, <for a safety system>	395-07-75
mass median aerodynamic diameter	395-05-29
material presence gauge	395-04-09
matrix	395-08-26
maximum acceptable irradiation rate, <of a detector>	395-03-95
mean energy expended per ion pair formed	395-01-31
mean free path	395-01-44
mean life	395-01-13
mixed oxide fuel	395-07-25
MMAD	395-05-29
moderation	395-02-21
moderator	395-07-14
monitoring	395-07-99
mosaic semiconductor detector	395-03-54
MOX	395-07-25
multi-channel analyser	395-04-14

multi-junction semiconductor detector	395-03-50
multiplier phototube	395-03-101
natural radioelement	395-01-49
negative reactivity	395-07-09
neutron	395-01-04
neutron albedo	395-02-23
neutron converter	395-07-16
neutron density	395-01-14
neutron diffusion	395-02-22
neutron multiplication	395-02-20
neutronic poison	395-07-11
noble gas effluent monitor for accident conditions	395-05-23
noise diagnostic system, <of a nuclear reactor>	395-07-64
normal operation	395-07-77
nuclear chain reaction	395-02-59
nuclear disintegration	395-02-42
nuclear emulsion	395-03-58
nuclear facility	395-08-29
nuclear fission	395-02-67
nuclear installation	395-08-29
nuclear poison	395-07-11
nuclear reaction	395-02-58
nuclear reactor instrumentation	395-07-38
nuclear safety	395-07-73
nuclear security, <for a nuclear power plant>	395-07-72
nuclear transition	395-02-43
operational conditions, <of equipment>	395-07-95
operator support system	395-07-49
ore content meter	395-08-45
ore sorting equipment	395-08-47
OSS	395-07-49
pair production	395-02-09
partial body exposure	395-06-05
particle fluence	395-01-15
particle flux	395-01-16
particulate	395-02-31
partitioning	395-08-40
period meter	395-07-40
permanent nuclear facility shutdown	395-08-31
personal dose equivalent	395-05-44
personal dosimeter	395-05-08
personal dosimeter	395-05-08
photocathode efficiency	395-03-71
photoelectric effect	395-02-08
photoelectric peak	395-03-93
photoluminescence dosimeter	395-05-09
photoluminescence dosimeter	395-05-09
photoluminescent detector	395-03-05
photomultiplier tube	395-03-101

photon emission curve, <of a scintillator>	395-03-67
photopeak	395-03-93
physical separation	395-07-125
pile-up, <in a counting assembly>	395-03-108
PIN detector	395-03-39
planar semiconductor detector	395-03-51
plant safety analysis	395-07-126
plant states	395-07-127
plasma	395-02-24
plasma frequency	395-02-53
plasma heating	395-07-146
plateau	395-03-88
plateau relative slope	395-03-89
PMT	395-03-101
postulated initiating event	395-07-84
potential alpha energy meter monitor	395-05-17
power measuring assembly based on activation	395-07-39
power range	395-07-22
primary radiation	395-02-37
prompt neutron	395-02-10
proportional counter tube	395-03-25
proportional region	395-03-83
protection system, <of a nuclear reactor>	395-07-55
protective action level	395-05-35
protective action, <in nuclear safety>	395-07-85
protective action, <in radiation protection>	395-06-10
protective function	395-07-87
public exposure	395-06-07
pulse amplifier	395-04-20
pulse ionization detector	395-03-08
pulse selector	395-04-16
pulse shaper	395-04-17
Purex process	395-08-38
Q factor	395-02-54
qualification margin, <of equipment>	395-07-96
qualified equipment	395-07-128
qualified life, <of equipment>	395-07-94
quality factor, <for radiation protection purposes>	395-01-39
quenching	395-03-90
quenching circuit	395-03-99
quenching gas	395-03-100
radiation accident	395-06-01
radiation bore-hole logging meter	395-08-43
radiation compensated semiconductor detector	395-03-49
radiation emitter	395-01-47
radiation leakage, <in a nuclear reactor>	395-07-24
radiation portal monitor	395-05-15
radiation protection guide	395-06-09
radiation protection instrumentation	395-05-01

radiation protection survey	395-06-11
radiation sterilization	395-01-51
radioactive cloud	395-05-39
radioactive contamination	395-08-32
radioactive decontamination	395-08-33
radioactive equilibrium	395-01-50
radioactive half-life	395-01-12
radioactive standard source	395-02-02
radioactive surface contamination meter	395-05-13
radioactive surface contamination monitor	395-05-14
radioactive waste	395-08-16
radioactive waste management	395-08-15
radioactive waste repository	395-08-21
radioactive waste vitrification	395-08-41
radioactive well logging	395-08-44
radio-bioassay meter	395-05-20
radioisotope	395-01-48
radiometric gauge	395-04-01
reactivity	395-07-07
reactivity meter	395-07-41
reactivity temperature coefficient	395-07-10
reactor coolant	395-07-37
reactor instability	395-07-129
reactor period	395-07-04
reactor time constant	395-07-04
reader for photoluminescence dosimeter	395-05-10
reader for photoluminescence dosimeter	395-05-10
reader for thermoluminescence dosimeter	395-05-05
reader for thermoluminescence dosimeter	395-05-05
recoil nuclei counter tube	395-03-29
recoil nuclei ionization chamber	395-03-19
recording level	395-05-40
redundancy	395-07-116
reference level	395-05-35
reference standard	395-03-113
reflash	395-07-130
reflector	395-07-15
region of limited proportionality	395-03-84
release level	395-08-20
reliability	395-07-131
rem	395-01-38
remediation	395-08-35
reprocessing	395-08-37
reprocessing, <for an irradiated fuel>	395-07-81
residual current, <of a detector>	395-03-76
residual power	395-07-138
resonance neutron	395-02-15
respirable, adj	395-05-30
response of a radiation measuring assembly	395-03-72

rest mass	395-01-03
roentgen	395-01-33
RPG	395-06-09
safe shutdown	395-07-27
safety action	395-07-86
safety actuation system	395-07-56
safety analysis	395-07-108
safety category	395-07-111
safety element	395-07-54
safety function	395-07-88
safety group, <for a nuclear reactor>	395-07-110
safety injection	395-07-33
safety limits, pl	395-07-132
safety member	395-07-54
safety parameter display system	395-07-65
safety related item	395-07-50
safety shutdown	395-07-19
safety system, <of a nuclear reactor>	395-07-53
safety task	395-07-89
sampling assembly	395-05-34
saturation current, <in an ionization chamber>	395-03-77
saturation curve, <in a current ionization chamber>	395-03-79
saturation voltage, <in an ionization chamber>	395-03-78
scattering	395-02-62
scintillation	395-03-59
scintillation decay time	395-03-63
scintillation detector	395-03-01
scintillation duration	395-03-60
scintillation fall time	395-03-62
scintillation rise time	395-03-61
scram	395-07-19
sealed source	395-02-05
secondary radiation	395-02-38
self-powered detector	395-03-111
self-quenched counter tube	395-03-31
self-regulation, <of a nuclear reactor>	395-07-17
semiconductor detector	395-03-35
sensitivity, <of a measuring assembly>	395-03-105
separation factor	395-08-10
separation of minor actinides	395-08-39
separative work	395-08-11
severe accident	395-07-136
shim element	395-07-67
shim member	395-07-67
shimming	395-07-18
sievert	395-01-37
simulated source	395-02-06
single channel analyser	395-04-13
single failure criterion	395-07-90

skyshine	395-05-38
slow neutron	395-02-13
software life cycle	395-07-47
solidification	395-08-25
source efficiency	395-05-31
source range	395-07-20
space charge	395-02-33
SPDS	395-07-65
specific activity	395-01-08
spectral response curve, <of a photocathode>	395-03-70
spectrum stabilizer	395-04-12
spent fuel	395-08-14
spent fuel pool	395-07-80
spent fuel processing	395-08-37
spontaneous fission	395-02-44
spurious alarm	395-07-124
spurious shutdown	395-07-92
stellarator	395-07-150
streaming	395-05-37
subcooled	395-07-34
subcritical multiplication	395-07-06
superheated	395-07-35
supplementary control point, <in nuclear safety>	395-07-105
surface activity	395-01-10
surface barrier detector	395-03-36
surface emission rate response	395-05-45
surface-barrier contact	395-03-103
systematic failure	395-07-133
thermal fission	395-02-45
thermal neutron	395-02-17
thermodynamic equivalent diameter	395-02-35
thermoluminescence dosimeter	395-05-03
thermoluminescence dosimeter	395-05-03
thermoluminescence dosimetry system	395-05-04
thermoluminescent detector	395-03-04
thermonuclear fusion	395-02-47
thickness gauge	395-04-02
thimble ionization chamber	395-03-20
thin wall counter tube	395-03-32
time constant range	395-07-23
time-of-flight, <of a particle>	395-03-104
tissue activity detector	395-05-18
tissue equivalent material	395-01-40
tissue equivalent scintillation detector	395-03-03
tissue weighting factor	395-06-14
tissue-equivalent ionization chamber	395-03-15
tissue equivalent, <for beta radiation>	395-02-55
TLD	395-03-04
tokamak	395-07-149

total alpha energy meter	395-05-17
total absorption peak	395-03-94
total alpha energy meter detector	395-05-17
total linear stopping power	395-01-27
total potential alpha energy meter	395-05-17
total potential alpha energy meter detector	395-05-17
totally depleted semiconductor detector	395-03-44
Townsend avalanche	395-03-81
traceable radioactive standard source	395-02-04
track detector	395-03-56
transfer function, <of a nuclear reactor>	395-07-60
transmission density gauge	395-04-05
transmission semiconductor detector	395-03-42
transmission soil density gauge	395-04-07
transmutation	395-08-19
transuranic waste	395-08-17
treatment	395-08-22
trip, <for a nuclear reactor>	395-07-91
TRU waste	395-08-17
unified atomic mass unit	395-01-02
unloading	395-07-79
very high temperature reactor	395-07-142
VHTR	395-07-142
void	395-07-36
void fraction	395-07-32
volumetric activity	395-01-09
wall effect	395-03-75
wall-less ionization chamber	395-03-14
wavelength shifter	395-03-65
well-type detector	395-03-57
well-type ionization chamber	395-03-21
whole body counter	395-05-19
whole body exposure	395-06-04
xenon effect	395-07-137
zoning	395-08-42

FRANÇAIS

accident de dimensionnement, m.....	395-07-135
accident de référence, m.....	395-07-135
accident dû aux rayonnements, m.....	395-06-01
accident grave, m.....	395-07-136
action de protection, <en radioprotection> f.....	395-06-10
action de protection, <en sûreté nucléaire> f.....	395-07-85
action de sûreté, f.....	395-07-86
activateur, m.....	395-03-64
activation, f.....	395-02-61
activimètre médical, m.....	395-05-18
activimètre pour unité d'extraction, m.....	395-08-46
activité massique, f.....	395-01-08
activité spécifique, f.....	395-01-08
activité surfacique, f.....	395-01-10
activité volumique, f.....	395-01-09
activité, f.....	395-01-05
aérosol, m.....	395-02-30
alarme intempestive, f.....	395-07-124
alarme répétitive, f.....	395-07-124
alarme, f.....	395-07-74
albédo de dose différentiel, m.....	395-03-98
albédo de dose, m.....	395-03-97
albédo de neutrons, m.....	395-02-23
albédo, m.....	395-02-23
AMAD, m.....	395-05-24
amplificateur à seuil, m.....	395-04-18
amplificateur d'impulsions, m.....	395-04-20
analyse de la sûreté de la centrale, f.....	395-07-126
analyse de sûreté, f.....	395-07-108
analyseur biologique, m.....	395-05-20
analyseur multicanal, m.....	395-04-14
analyseur simple canal, m.....	395-04-13
anthroporadiamètre, m.....	395-05-19
antiréactivité.....	395-07-09
appareil de mesure d'EAP, m.....	395-05-17
appauvrissement.....	395-08-04
arrêt chaud, m.....	395-07-26
arrêt d'urgence, m.....	395-07-19
arrêt froid, m.....	395-07-28
arrêt intempestif, m.....	395-07-92
arrêt rapide, <pour un réacteur nucléaire> m.....	395-07-91
arrêt sûr, m.....	395-07-27
assainissement, m.....	395-08-35
autorégulation, <d'un réacteur nucléaire> f.....	395-07-17
avalanche de Townsend, f.....	395-03-81
barre de commande, f.....	395-07-13
barre de compensation, f.....	395-07-67

barre de dopage, f	395-07-69
barre grise, f	395-07-70
barre noire, f	395-07-71
barrière, <pour un réacteur nucléaire> f.....	395-07-31
becquerel, m	395-01-06
bouclier biologique, m.....	395-05-36
breakeven, m	395-02-50
caléfaction, f	395-07-29
cavité de Bragg-Gray, f.....	395-03-80
centre de stockage radioactif, m	395-08-21
centrifugation, f.....	395-08-07
chambre d'ionisation à dépôt de bore, f	395-03-11
chambre d'ionisation à différence, f.....	395-03-16
chambre d'ionisation à électret, f.....	395-03-23
chambre d'ionisation à extrapolation, f.....	395-03-18
chambre d'ionisation à fission, f	395-03-12
chambre d'ionisation à grille, f.....	395-03-09
chambre d'ionisation à noyaux de recul, f.....	395-03-19
chambre d'ionisation à trifluorure de bore, f.....	395-03-10
chambre d'ionisation capacitive, f	395-03-22
chambre d'ionisation compensée, f.....	395-03-17
chambre d'ionisation dé, f.....	395-03-20
chambre d'ionisation équivalent air, f	395-03-13
chambre d'ionisation équivalent tissu, f.....	395-03-15
chambre d'ionisation sans paroi, f.....	395-03-14
chambre d'ionisation, f.....	395-03-07
chambre d'ionisation à puits, f	395-03-21
charge d'espace, f	395-02-33
château de transport, m.....	395-08-27
chauffage d'un plasma, m	395-07-146
circuit associé, m	395-07-112
circuit coupeur, m	395-03-99
circuit de coïncidence, m.....	395-04-15
classe de sûreté, f	395-07-111
coefficient d'atténuation, m.....	395-01-24
coefficient d'absorption, m.....	395-01-26
coefficient de conversion interne, m.....	395-02-57
coefficient de débit d'exposition, m	395-01-43
coefficient de diffusion, <pour le flux de neutrons> m	395-01-19
coefficient de température de la réactivité, m	395-07-10
collectron, m	395-03-111
combustible épuisé, m.....	395-08-14
combustible oxyde mixte, m	395-07-25
combustible usé, m.....	395-08-14
compensation, f	395-07-18
compression adiabatique, f.....	395-02-49
conditionnement, m	395-08-22
conditions accidentelles, f pl.....	395-07-134
conditions d'environnement, f pl.....	395-07-98

conditions d'utilisation, <d'un matériel> f, pl.....	395-07-95
conditions limites de fonctionnement, f pl.....	395-07-122
conduit de lumière	395-03-102
confinement inertiel, m	395-07-147
confinement magnétique, m	395-07-148
constante de désintégration, f	395-01-11
constante de temps d'un réacteur nucléaire, f	395-07-04
contact à barrière de surface, m.....	395-03-103
contaminamètre de l'intégralité du corps humain, m.....	395-05-19
contaminamètre, m.....	395-05-13
contamination radioactive, f.....	395-08-32
contrôle de voie, m	395-07-114
conversion interne, f	395-02-56
convertisseur de longueur d'onde, m	395-03-65
convertisseur de neutrons, m	395-07-16
couche fertile, f	395-07-143
coupure, f.....	395-03-90
courant de saturation, <dans une chambre d'ionisation> m	395-03-77
courant résiduel, <d'un détecteur> m.....	395-03-76
courbe caractéristique, <d'un détecteur de rayonnement> f.....	395-03-87
courbe d'émission de photons, <d'un scintillateur> f	395-03-67
courbe de discrimination, f.....	395-03-91
courbe de réponse spectrale, <d'une photocathode> f.....	395-03-70
courbe de saturation, <dans une chambre d'ionisation à courant> f	395-03-79
couverture fertile, f	395-07-143
crise d'ébullition, f	395-07-30
critère de défaillance unique, m	395-07-90
criticité, f.....	395-07-05
curie, m	395-01-07
cycle de vie du logiciel, m.....	395-07-47
cycle du combustible, m	395-08-01
débit d'irradiation maximal acceptable, <d'un détecteur> m.....	395-03-95
débit d'exposition, m.....	395-01-42
débitmètre de dose absorbée, m.....	395-05-06
déchargement, m.....	395-07-79
déchet non radioactif, m	395-08-18
déchet radioactif, m	395-08-16
déchet transuranien, m.....	395-08-17
déclassement, m	395-08-28
décontamination radioactive, f.....	395-08-33
décrément logarithmique moyen de l'énergie, m	395-07-02
défaillance de mode commun, f	395-07-83
défaillance systématique, f	395-07-133
défense en profondeur, <dans la conception d'une centrale> f	395-07-103
démantèlement, m.....	395-08-30
densimètre à transmission, m.....	395-04-05
densimètre de sol à rétrodiffusion, m	395-04-06
densimètre de sol à transmission, m.....	395-04-07
densimètre, m.....	395-04-04

densité neutronique, f	395-01-14
désintégration nucléaire, f	395-02-42
détecteur à barrière de surface, m	395-03-36
détecteur à ionisation, m	395-03-06
détecteur à jonction diffusée, m	395-03-37
détecteur à jonction implantée, m	395-03-38
détecteur à puits, m	395-03-57
détecteur à rayonnement $2\pi/4\pi$, m	395-03-112
détecteur à scintillation équivalent air, m	395-03-02
détecteur à scintillation équivalent tissu, m	395-03-03
détecteur à scintillation, m	395-03-01
détecteur calorimétrique, m	395-03-55
détecteur de rupture de gaine à collecte sur électrode, m	395-07-43
détecteur de rupture de gaine à effet Cerenkov, m	395-07-44
détecteur de rupture de gaine à séparation des produits de fission, m	395-07-45
détecteur de rupture de gaine par détection de neutrons différés, m	395-07-46
détecteur de rupture de gaine, m	395-07-42
détecteur de température du cœur, m	395-07-62
détecteur de trace, m	395-03-56
détecteur d'énergie alpha potentielle, m	395-05-17
détecteur impulsif à ionisation, m	395-03-08
détecteur photoluminescent, m	395-03-05
détecteur pin, m	395-03-39
détecteur semiconducteur à amplification interne, m	395-03-41
détecteur semiconducteur à anneau de garde, m	395-03-53
détecteur semiconducteur à dépôt de bore, m	395-03-45
détecteur semiconducteur à dépôt de lithium, m	395-03-46
détecteur semiconducteur à fission, m	395-03-47
détecteur semiconducteur à haute pureté, m	395-03-48
détecteur semiconducteur à transmission, m	395-03-42
détecteur semiconducteur à zone de déplétion totale, m	395-03-44
détecteur semiconducteur coaxial, m	395-03-52
détecteur semiconducteur compensé au lithium, m	395-03-40
détecteur semiconducteur compensé par rayonnement, m	395-03-49
détecteur semiconducteur compensé, m	395-03-39
détecteur semiconducteur différentiel dE/dx , m	395-03-43
détecteur semiconducteur mosaïque, m	395-03-54
détecteur semiconducteur multi-jonction, m	395-03-50
détecteur semiconducteur plan, m	395-03-51
détecteur semiconducteur, m	395-03-35
détecteur thermoluminescent, m	395-03-04
diamètre aérodynamique équivalent, m	395-02-34
diamètre aérodynamique médian en activité, m	395-05-24
diamètre aérodynamique moyen en masse, m	395-05-29
diamètre thermodynamique équivalent, m	395-02-35
diffusion cohérente, f	395-02-63
diffusion Compton	395-02-07
diffusion des neutrons, f	395-02-22
diffusion gazeuse, f	395-08-08

diffusion incohérente, f	395-02-64
diffusion, f	395-02-62
dispositif actionneur, m	395-07-57
dispositif d'isolement, m	395-07-121
dispositif de mise en forme d'impulsions	395-04-17
divergence, <pour une réaction nucléaire en chaîne> f	395-07-03
diversité, f	395-07-115
domaine de comptage, m	395-07-21
domaine de divergence, m	395-07-23
domaine de puissance, m	395-07-22
domaine des sources, m	395-07-20
dosage biologique, m	395-05-26
dose absorbée, f	395-01-35
dose collective, f	395-06-08
dosimètre	395-05-02
dosimètre à albédo de neutrons, m	395-05-12
dosimètre à film, m	395-05-11
dosimètre à réflexion neutronique, m	395-05-12
dosimètre d'équivalent de dose, m	395-05-07
dosimètre individuel, m	395-05-08
dosimètre photoluminescent, m	395-05-09
dosimètre thermoluminescent, m	395-05-03
durée d'une scintillation, f	395-03-60
durée de vie prévue à la conception, <d'un matériel> f	395-07-93
durée de vie qualifiée, <d'un matériel> f	395-07-94
durée de vie spécifiée, <d'un matériel> f	395-07-93
ébullition en couche mince, f	395-07-29
écran biologique, m	395-05-36
effet Auger, m	395-02-65
effet Compton	395-02-07
effet de bout, <d'un compteur> m	395-03-82
effet de canal, m	395-05-37
effet de charge électrostatique, m	395-03-114
effet de ciel, m	395-05-38
effet de paroi, m	395-03-75
effet photoélectrique	395-02-08
effet xénon, m	395-07-137
efficacité d'une source, f	395-05-31
électromètre amplificateur, m	395-04-11
élément de compensation, m	395-07-67
élément de conduite pour la sûreté, m	395-07-54
élément de sûreté, m	395-07-54
élément important pour la sûreté, m	395-07-51
élément radioactif naturel, m	395-01-49
émetteur de rayonnement, m	395-01-47
empilement, <d'un ensemble de comptage> m	395-03-108
émulsion nucléaire, f	395-03-58
énergie communiquée, f	395-01-34
énergie de fission, f	395-01-20

enrichissement (1), m	395-08-02
enrichissement (2), m	395-08-03
enrobage, <de déchets radioactifs> m	395-08-24
ensemble d'exploration du flux de neutrons dans le cœur, m.....	395-07-58
ensemble de mesure de puissance par activation m	395-07-39
ensemble de prélèvement, m	395-05-34
ensemble de traversée électrique, <d'un réacteur nucléaire> m	395-07-61
épaisseur équivalente de la fenêtre, <d'un système de détection> f.....	395-03-110
équilibre radioactif, m	395-01-50
équipement de triage des minerais, m	395-08-47
équipement qualifié, m	395-07-128
équivalence au tissu, <pour le rayonnement bêta> f	395-02-55
équivalent de dose ambiant, m	395-05-43
équivalent de dose effectif, m.....	395-05-42
équivalent de dose individuel, m	395-05-44
équivalent de dose, m	395-05-41
étalon de référence, m.....	395-03-113
états de la centrale, m pl	395-07-127
événement extérieur, m.....	395-07-117
événement initiateur hypothétique, m	395-07-84
exploitation normale, f	395-07-77
exposition corps entier, f.....	395-06-04
exposition corps local, f.....	395-06-06
exposition corps partiel, f.....	395-06-05
exposition du public, f	395-06-07
exposition externe, f	395-06-02
exposition globale, f.....	395-06-04
exposition interne, f	395-06-03
exposition, f	395-01-32
facteur d'accumulation, m	395-01-45
facteur d'amplification du plasma, m	395-02-54
facteur d'atténuation, m.....	395-01-25
facteur d'enrichissement, m.....	395-08-09
facteur de décontamination, m	395-08-34
facteur de multiplication effectif	395-07-08
facteur de pondération tissulaire, m	395-06-14
facteur de qualité, <en radioprotection> m	395-01-39
facteur de séparation, m.....	395-08-10
facteur Q, m	395-02-54
fiabilité, f.....	395-07-131
filtres à haute efficacité pour les particules de l'air, m pl.....	395-05-32
filtres HEPA, m pl	395-05-32
fission nucléaire, f.....	395-02-67
fission par neutrons rapides, f	395-02-46
fission spontanée, f.....	395-02-44
fission thermique, f	395-02-45
fission, f.....	395-02-67
fluence de particules, f.....	395-01-15
fluence énergétique, f	395-01-17

fluide réfrigérant, <pour un réacteur nucléaire> m	395-07-37
flux de particules, m	395-01-16
flux énergétique, m	395-01-18
fonction de protection, f	395-07-87
fonction de sûreté, f	395-07-88
fonction de transfert, <d'un réacteur nucléaire> f	395-07-60
fraction de vide, f	395-07-32
fréquence de plasma, f	395-02-53
fuite de rayonnement, <pour un réacteur nucléaire> f	395-07-24
fusion thermonucléaire, f	395-02-47
gaz de coupure	395-03-100
générateur d'aérosols radioactifs, m	395-02-41
gestion de configuration, f	395-07-52
gestion des déchets radioactifs, f	395-08-15
groupe de sûreté, <pour un réacteur nucléaire> m	395-07-110
GRP	395-06-09
guide de radioprotection, m	395-06-09
IFP	395-07-82
ilotage, m	395-07-109
immobilisation, f	395-08-23
incident de fonctionnement prévu, m	395-07-82
inhalable, adj	395-05-30
injection de sécurité, f	395-07-33
inspection de la protection radiologique, f	395-06-11
instabilité du réacteur, f	395-07-129
installation de commande locale, f	395-07-104
installation de refroidissement du combustible, f	395-07-80
installation nucléaire, f	395-08-29
instrumentation de radioprotection, f	395-05-01
instrumentation pour réacteur nucléaire, f	395-07-38
interface homme machine, f	395-07-48
ionisation linéique, <en instrumentation nucléaire> f	395-03-115
ionisation, f	395-02-60
isolation fonctionnelle, f	395-07-119
ITER	395-07-145
jauge d'épaisseur, f	395-04-02
jauge de radiation, f	395-04-01
kerma, m	395-01-36
LAI, f	395-05-25
LDCA	395-05-28
lecteur pour dosimètre photoluminescent, m	395-05-10
lecteur pour dosimètre thermoluminescent, m	395-05-05
léthargie, <d'un neutron> f	395-07-01
libre parcours moyen, m	395-01-44
limite annuelle d'incorporation, f	395-05-25
limite dérivée de concentration dans l'air, f	395-05-28
limites de sûreté, f pl	395-07-132
MAD	395-08-31
marge de fonctionnement, <d'un matériel> f	395-07-96

marge de qualification, <d'un matériel> f	395-07-96
masse au repos, f	395-01-03
masse propre, f	395-01-03
masse surfacique, f	395-01-41
matière fertile, f	395-02-27
matrice de conditionnement, f	395-08-26
mécanisme de commande, <d'un réacteur nucléaire> m	395-07-68
mesureur de contamination de surface radioactive, m	395-05-13
mesureur de niveau à poursuite automatique, m	395-04-10
mesureur de niveau, m	395-04-08
mise à l'arrêt définitif, f	395-08-31
mise hors service pour maintenance, <pour un système de sûreté> f	395-07-75
MMAD	395-05-29
modérateur, m	395-07-14
modération, f	395-02-21
moniteur d'accident, m	395-05-22
moniteur d'activité global du fluide de refroidissement, m	395-07-59
moniteur de contamination radioactive, m	395-05-14
moniteur de gaz rares dans les effluents gazeux dans des situations accidentelles, m	395-05-23
moniteur de risque d'accident de criticité, m	395-05-21
MOX	395-07-25
moyen de réaction d'urgence, m	395-07-76
multiplication dans le gaz	395-02-68
multiplication des neutrons, f	395-02-20
multiplication sous-critique, f	395-07-06
neutron de résonance, m	395-02-15
neutron épicadmique, m	395-02-16
neutron épithermique, m	395-02-18
neutron instantané, m	395-02-10
neutron intermédiaire	395-02-14
neutron lent, m	395-02-13
neutron prompt	395-02-10
neutron rapide, m	395-02-12
neutron retardé, m	395-02-11
neutron thermique, m	395-02-17
neutron, m	395-01-04
niveau d'action, m	395-08-36
niveau de référence, m	395-05-35
niveau d'enregistrement, m	395-05-40
niveaux d'autorisation, m pl	395-08-20
nuage radioactif	395-05-39
nucléide fertile, m	395-02-26
nucléide fissile, m	395-02-28
nucléide fissionnable, m	395-02-29
numéro atomique équivalent, m	395-01-01
opérateur local, m	395-07-107
palier, m	395-03-88
particule solide, f	395-02-31
particule, f	395-02-31

penne du palier, f.....	395-03-89
période d'un réacteur nucléaire, f	395-07-04
période radioactive, f	395-01-12
périodemètre, m	395-07-40
perte de comptage, <d'un ensemble de comptage> f	395-03-107
perte moyenne d'énergie par paire d'ions formée, <dans une substance> f	395-01-31
photopic, m	395-03-93
pic d'absorption totale, m.....	395-03-94
pic d'énergie total, m	395-03-94
pic photoélectrique, m	395-03-93
pics de fuite, m pl.....	395-03-109
plan d'urgence, m	395-06-13
plasma collisionnel, m	395-02-51
plasma, m	395-02-24
PM	395-03-101
point de commande local, m.....	395-07-104
point de contrôle supplémentaire, <en sûreté nucléaire> m	395-07-105
poison consommable, m.....	395-07-12
poison neutronique, m	395-07-11
poison nucléaire, m	395-07-11
portique bêta-gamma, m	395-05-15
poussière, f	395-02-32
pouvoir d'arrêt linéique par collisions, m	395-01-28
pouvoir d'arrêt linéique par rayonnement, m.....	395-01-29
pouvoir d'arrêt linéique total, m	395-01-27
pré-amplificateur de charge, m.....	395-04-19
préleveur d'air, m	395-05-16
procédé Purex, m	395-08-38
production de paire.....	395-02-09
puissance résiduelle, f.....	395-07-138
qualification d'un matériel, f.....	395-07-97
radia-mètre de radiosondage souterrain, m	395-08-43
radioactivité induite, f	395-02-66
radio-carottage, m	395-08-44
radio-élément naturel, m.....	395-01-49
radio-isotope, m.....	395-01-48
rayon gamma de liaison, m	395-02-48
rayonnement Cerenkov, m	395-02-40
rayonnement cosmique, m	395-02-36
rayonnement d'annihilation, m	395-02-01
rayonnement delta, m	395-02-39
rayonnement primaire, m	395-02-37
rayonnement secondaire, m	395-02-38
réacteur à fusion, m.....	395-07-144
réacteur à neutrons rapides, m	395-07-139
réacteur à très haute température, m.....	395-07-142
réacteur hybride, m.....	395-07-141
réacteur surgénérateur, m	395-07-140
réactimètre, m.....	395-07-41

réaction nucléaire en chaîne, f	395-02-59
réaction nucléaire, f	395-02-58
réactivité, f	395-07-07
redondance, f	395-07-116
réflecteur, m	395-07-15
région de Geiger-Müller, f	395-03-85
région de proportionnalité limitée, f	395-03-84
région de proportionnalité, f	395-03-83
réglage de point de consigne de système de sûreté, m	395-07-123
rem, m	395-01-38
rendement d'un détecteur, m	395-03-73
rendement d'un instrument de mesure, m	395-03-74
rendement de conversion, <d'une photocathode> m	395-03-69
rendement de détection, m	395-03-74
rendement de fission, m	395-01-21
rendement énergétique de conversion, <d'un scintillateur> m	395-03-68
répétition d'alarmes, f	395-07-130
réponse d'un ensemble de mesure de rayonnement, f	395-03-72
réponse du taux d'émission de surface, f	395-05-45
résolution en énergie, <d'un spectromètre de rayonnement> f	395-03-106
retraitement, <pour un combustible irradié> m	395-07-81
retraitement, m	395-08-37
röntgen, m	395-01-33
RPCSS	395-07-123
RTHT	395-07-142
rupture de gaine, f	395-07-78
salle de commande, f	395-07-106
SAPS	395-07-65
scintillation, f	395-03-59
section efficace de fusion, f	395-02-52
section efficace, <nucléaire> f	395-01-23
sécurité nucléaire, <pour une installation nucléaire> f	395-07-72
sélecteur d'impulsions, m	395-04-16
semicteur à amplification interne, m	395-03-41
semicteur à anneau de garde, m	395-03-53
semicteur à dépôt de bore, m	395-03-45
semicteur à dépôt de lithium, m	395-03-46
semicteur à fission, m	395-03-47
semicteur à haute pureté, m	395-03-48
semicteur à jonction diffusée, m	395-03-37
semicteur à jonction implantée, m	395-03-38
semicteur à transmission, m	395-03-42
semicteur à zone de déplétion totale, m	395-03-44
semicteur coaxial, m	395-03-52
semicteur compensé au lithium, m	395-03-40
semicteur compensé par rayonnement, m	395-03-49
semicteur compensé, m	395-03-39
semicteur différentiel dE/dx , m	395-03-43
semicteur mosaïque, m	395-03-54

semicteur multi-jonction, m	395-03-50
semicteur plan, m	395-03-51
semicteur, m	395-03-35
sensibilité d'une photocathode, f	395-03-71
sensibilité, <d'un ensemble de mesure> f	395-03-105
séparation des actinides mineurs, f	395-08-39
séparation isotopique par laser, f	395-08-06
séparation isotopique, f	395-08-05
séparation physique, f	395-07-125
séparation poussée, f	395-08-40
seuil cadmium effectif, m	395-02-19
seuil de coupure du cadmium, m	395-02-19
seuil de discrimination, <d'un détecteur> m	395-03-96
seuil de Geiger-Müller, m	395-03-86
sievert, m	395-01-37
signaleur de contamination de surface radioactive, m	395-05-14
signaleur de présence de matériau, m	395-04-09
simulateur de source scellée, m	395-02-06
solidification, f	395-08-25
source étalon de radioactivité, f	395-02-02
source radioactive étalon homologuée, f	395-02-03
source radioactive étalonnée, f	395-02-04
source scellée, f	395-02-05
sous-refroidissement, m	395-07-34
spectre continu Compton, m	395-03-92
spectre d'émission, <d'un scintillateur> m	395-03-66
spectre de fission, m	395-01-22
SSO	395-07-49
stabilisateur de spectre, m	395-04-12
stellarator	395-07-150
stérilisation par rayonnement, f	395-01-51
substance équivalente au tissu, f	395-01-40
surchauffe de la vapeur, f	395-07-35
sûreté intrinsèque, f	395-07-102
sûreté nucléaire, f	395-07-73
surveillance, f	395-07-99
système actionneur de sûreté, m	395-07-56
système couplé avec un accélérateur, m	395-07-141
système d'affichage de paramètres de sûreté, m	395-07-65
système de diagnostic de bruits, <d'un réacteur nucléaire> m	395-07-64
système de dosimétrie thermoluminescente, m	395-05-04
système de mesure à fluctuations, <pour la surveillance neutronique> m	395-07-66
système de mesure de la température du cœur, m	395-07-63
système de mesure par rétrodiffusion, m	395-04-03
système de protection, <d'un réacteur nucléaire> m	395-07-55
système de sûreté, <pour un réacteur nucléaire> m	395-07-53
système support de l'opérateur, m	395-07-49
tâche de sûreté, f	395-07-89
taux de comptage des témoins, m	395-05-33

taux d'émission surfacique conventionnellement vrai, m	395-01-46
TEL	395-01-30
température d'ignition, <pour un plasma> f.....	395-02-25
temps de décroissance d'une scintillation, m	395-03-63
temps de descente d'une scintillation, m.....	395-03-62
temps de montée d'une scintillation, m	395-03-61
temps de vol, <d'une particule> m	395-03-104
teneurmètre de minéral, m	395-08-45
tension de saturation, <dans une chambre d'ionisation> f.....	395-03-78
thèmes liés à la sûreté, m pl.....	395-07-50
tissu équivalent, m	395-01-40
TLD	395-03-04
tokamak, m	395-07-149
tolérance aux pannes, f	395-07-118
traitement des combustibles usés, m	395-08-37
traitement, m.....	395-08-22
transfert d'énergie linéique, m	395-01-30
transition nucléaire, f	395-02-43
transmutation, f.....	395-08-19
travail de séparation, m	395-08-11
tube compteur à dépôt de bore, m	395-03-27
tube compteur à fission, m	395-03-33
tube compteur à hélium, m	395-03-28
tube compteur à jupe, m.....	395-03-34
tube compteur à noyaux de recul, m	395-03-29
tube compteur à paroi mince, m.....	395-03-32
tube compteur autocoupeur, m	395-03-31
tube compteur de Geiger-Muller, m.....	395-03-30
tube compteur proportionnel à trifluorure de bore, m.....	395-03-26
tube compteur proportionnel, m	395-03-25
tube compteur, m.....	395-03-24
tube photomultiplicateur, m	395-03-101
unité unifiée de masse atomique, f.....	395-01-02
uranium appauvri, m.....	395-08-13
uranium enrichi, m	395-08-12
verrouillages, m	395-07-120
vide, m	395-07-36
vie moyenne, f	395-01-13
vieillessement accéléré, m.....	395-07-101
vieillessement, m	395-07-100
vitrification de déchets radioactifs, f	395-08-41
voie, f	395-07-113
zonage, m	395-08-42
zone contrôlée, f	395-06-12
zone de respiration, f	395-05-27