

NOTA IMPORTANTE:

La entidad sólo puede hacer uso de esta norma para si misma, por lo que este documento NO puede ser reproducido, ni almacenado, ni transmitido, en forma electrónica, fotocopia, grabación o cualquier otra tecnología, fuera de su propio marco.

ININ/ Oficina Nacional de Normalización

NORMA CUBANA

NC

IEC 60050-393: 2007
(Publicada por la IEC en 2003)

**VOCABULARIO ELECTROTÉCNICO—PARTE 393:
INSTRUMENTACIÓN NUCLEAR—FENÓMENOS
FÍSICOS Y CONCEPTOS BÁSICOS
(IEC 60050-393:2003, IDT)**

**Electrotechnical vocabulary—Part 393: Nuclear instrumentation—
Physical phenomena and basic concepts**

ICS: 01.040.17; 17.220.01

1. Edición Abril 2007
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

**Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La
Habana. Cuba. Teléfono: 830-0835 Fax: (537) 836-8048; Correo electrónico:
nc@ncnorma.cu; Sitio Web: www.nc.cubaindustria.cu**



Cuban National Bureau of Standards

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC) es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba y representa al país ante las Organizaciones Internacionales y Regionales de Normalización.

La elaboración de las Normas Cubanas y de otros documentos normativos relacionados se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. La aprobación de las Normas Cubanas es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en las evidencias del consenso.

Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada por el Comité Técnico de Normalización NC/CTN 43 de Terminología en la rama Electrotécnica, integrado por especialistas de las entidades siguientes:
 - Ministerio de la Informática y las Comunicaciones, Instituto de Investigación y Desarrollo de Comunicaciones (IIDT, Lacetel[®]),
 - Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias, Instituto Técnico Militar (ITM),
 - Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Oficina Nacional de Normalización, Comité Electrotécnico Cubano (CEC),
 - Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Oficina Nacional de Normalización, Instituto de Investigaciones en Normalización (ININ).
- Es una adopción idéntica de la Norma Internacional IEC 60050-393:2004 *International Electrotechnical Vocabulary - Part 393: Nuclear instrumentation - Physical phenomena and basic concepts, Edition 2.0; 2003-08-19.*
- Esta norma sustituye a la NC IEC 60050-393: 2003, *Vocabulario Electrotécnico. Instrumentación Nuclear. Fenómenos Físicos y Conceptos Básicos.*

© NC, 2007

Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada en alguna forma o por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotografías o microfilmes, sin el permiso escrito de:

**Oficina Nacional de Normalización (NC).
Calle E No. 261, Vedado, Ciudad de La Habana,
Habana 4, Cuba.**

Impreso en Cuba.

CONTENIDO

	Página
PREFACIO	2
1 Alcance	4
2 Referencias normativas	4
3 Términos y definiciones	5
Sección 393-11 – Partículas	5
Sección 393-12 – Tipos de Fuentes de radiaciones ionizantes, desintegración radioactiva y reacciones nucleares	9
Sección 393-13 – Interacción de las radiaciones ionizantes, desintegraciones radioactivas y reacciones nucleares	18
Sección 393 – 14 – Magnitudes y Unidades	24
Sección 393-15 – Teoría de reactores nucleares, parámetros y características	42
Sección 393 – 16 – Tipos de reactores nucleares	51
Sección 393 – 17 – Tecnología y explotación de reactores nucleares	55
Sección 393 - 18 – Centrales nucleares	64
Sección 393 – 19 – Protección de Radiación	72
Sección 393 – 20 – Desmantelamiento de las instalaciones y almacenamiento de los desechos radioactivos	74
Lista de símbolos	77
Índices alfabéticos	80
Índice en español	80
Índice en francés	87
Índice en inglés	94

COMISIÓN ELECTROTÉCNICA INTERNACIONAL

VOCABULARIO ELECTROTÉCNICO INTERNACIONAL

PARTE 393: INSTRUMENTACIÓN NUCLEAR – FENÓMENOS FÍSICOS Y CONCEPTOS BÁSICOS

PREFACIO

- 1) La IEC (Comisión Electrotécnica Internacional) es una organización de alcance mundial para la normalización que incluye a todos los comités electrotécnicos nacionales (Comités Nacionales IEC). El objetivo de la IEC es promover la cooperación internacional en todas las cuestiones concernientes a la normalización en las esferas eléctricas y electrónicas. Con este fin y además de otras actividades, la IEC publica Normas Internacionales, Especificaciones técnicas, Reportes técnicos, Especificaciones accesibles al público (PAS) y Guías (en lo adelante denominadas "Publicación(es) de la IEC"). La preparación de estas se confía a Comités Técnicos; cualquier Comité Nacional IEC interesado en un tema puede participar en este trabajo preparatorio. También pueden participar en esta preparación las organizaciones internacionales, gubernamentales y no gubernamentales que hayan establecido enlace con la IEC. La IEC colabora estrechamente con la Organización Internacional para la Normalización (ISO) según las condiciones determinadas por un acuerdo entre las dos organizaciones.
- 2) Las decisiones o acuerdos formales de la IEC sobre materias técnicas expresan, tan exactamente como resulte posible, un consenso internacional de opinión sobre los temas correspondientes, dado que cada comité técnico tiene la representación de todos los Comités Nacionales interesados.
- 3) Las publicaciones de la IEC se presentan en forma de recomendaciones internacionales y son acordadas como tales por los comités Nacionales de la IEC. Todos los esfuerzos razonables se garantizan a fin de que la IEC asegure la exactitud del contenido técnico de sus publicaciones; la IEC no se hace responsable de la forma en que sean utilizadas o de una mala interpretación por cualquier usuario final.
- 4) Para promover la unificación internacional, los Comités Nacionales IEC se encargan de aplicar las Normas Internacionales de la IEC en sus normas nacionales y regionales en la forma más exacta posible. Cualquier divergencia entre la Norma IEC y la correspondiente norma nacional o regional se indicará claramente en estas últimas.
- 5) La IEC no proporciona un procedimiento de marcaje para indicar su aprobación y no puede hacerse responsable de cualquier equipo declarado como conforme con una de sus normas.
- 6) Todos los usuarios deben asegurar que tienen la última edición de esta publicación.
- 7) Ninguna responsabilidad será imputable a la IEC, a sus directores, empleados, auxiliares o agentes, incluyendo a los expertos individuales y a los miembros de sus comités técnicos y de los Comités Nacionales de la IEC por cualquier lesión personal, daño de propiedad o otro daño de cualquier naturaleza, sea directo o indirecto, o para los costos (incluyendo cuotas legales) y gastos que surjan fuera de la publicación, de su utilización, o de la confianza sobre, esta Publicación de la IEC o de cualquier otra publicación de la IEC.
- 8) Se llama la atención sobre las referencias normativas citadas en esta publicación. La utilización de las publicaciones de referencia es indispensable para la correcta aplicación de esta publicación.
- 9) Se llama la atención acerca de la posibilidad de que algunos de los elementos de esta Norma Internacional pueden ser sujetos de derechos de patente. La IEC no se hará responsable de la identificación de cualquiera de estos derechos de patente, o de todos.

La Norma Internacional IEC 60050-393 ha sido preparada por el Comité Técnico IEC 1: Terminología.

El texto de esta norma se basa en los documentos siguientes:

FDIS	Informe de votación
1/1916A/FDIS	1/1920A/RVD

En el informe sobre la votación indicado en la tabla anterior hay una información completa de la votación de esta norma.

Esta publicación ha sido realizada de acuerdo con las Directivas ISO/IEC, Parte 2.

En esta parte del VEI, los términos y definiciones están escritos en francés e inglés.

El comité ha decidido que el contenido de esta publicación permanecerá invariable hasta la fecha de mantenimiento indicada en el sitio web de la IEC "<http://webstore.iec.ch>" dada en los datos relacionados con la publicación específica. En esta fecha, la publicación será

- reconfirmada;
- anulada;
- sustituida por una edición revisada, o
- modificada.

VOCABULARIO ELECTROTÉCNICO

PARTE 393: INSTRUMENTACIÓN NUCLEAR – FENÓMENOS FÍSICOS Y CONCEPTOS BÁSICOS

1 Alcance

Esta parte de la IEC 60050 brinda la terminología general utilizada en los fenómenos físicos y en los conceptos básicos de la instrumentación nuclear. La terminología relativa a los instrumentos (en instrumentación nuclear) es desarrollada en otra parte del VEI.

Esta terminología está acorde con la terminología desarrollada en otras partes especializadas del VEI.

2 Referencias normativas

Los documentos de referencia siguientes son indispensables para la aplicación del presente documento. Para las referencias fechadas, solo la edición citada se aplica. Para las referencias no fechadas, la última edición del documento de referencia se aplican (incluyendo cualquier enmienda):

IEC 60027-1:1992, Símbolos literales utilizados en electrotecnia – Parte 1: Generalidades.

IEC 60050-111:1996, Vocabulario Electrotécnico Internacional – Parte 111 – Física y Química.

IEC 60050-531:1974, Vocabulario Electrotécnico Internacional – Parte 531: Tubos electrónicos.

IEC 60050-881:1983, Vocabulario Electrotécnico Internacional – Parte 881: Radiología y física radiológica.

ISO 31:1992, Magnitudes y Unidades.

ISO 921:1997, Energía Nuclear – Vocabulario.

IAEA_1: Seguridad de las fuentes de Energía Nuclear: Serie de Normas de Seguridad No. NS-R-1.

IAEA_2: Instrumentación y sistemas de control importantes para la seguridad en las NPP. Serie de Normas de Seguridad No. NS-G-1.3

IAEA_3: Terminología utilizada en Nuclear, Radiación, Residuos Radioactivos y Seguridad del Transporte. Versión 1.0 – Abril 2000.

3 Términos y definiciones

Sección 393-11 – Partículas

393-11-01 [111-14-01]	partícula Parte ínfima de materia o de energía.	particule particle
393-11-02 [111-14-02] [ISO 921/868]	partícula elemental Partícula actualmente considerada como una entidad no disociable, lo contrario a aquellas que son consideradas como grupos. NOTA. Los ejemplos de partículas elementales son el electrón, el positrón y el fotón. Los ejemplos de grupos son el núcleo atómico y los iones.	particule élémentaire elementary particle
393-11-03	antipartícula Partícula elemental que tiene la misma masa y el mismo spin que la partícula elemental considerada, con número cuántico opuesto a éste y si ésta está cargada, su carga eléctrica es de signo contrario. NOTA 1. La partícula elemental y la antipartícula se aniquilan mutuamente cuando interactúan. NOTA 2. Todo tipo de partícula elemental tiene una antipartícula, excepto el fotón.	antiparticule antiparticle
393-11-04 [111-14-03]	corpúsculo Partícula que tiene una masa en reposo no nula.	corpuscule corpuscle
393-11-05 [111-14-04]	cuanto El más pequeño valor observable físicamente de una cantidad que varía de forma discreta según los múltiplos de cierto valor.	quantum quantum
393-11-06 [111-14-06] [ISO 921/884]	fotón Cuanto de radiación electromagnética, considerada como una partícula elemental de energía $h\nu$, donde h es la constante Planck y ν la frecuencia de la radiación. NOTA. Un fotón es una partícula elemental de spin 1 y de masa en reposo nula.	photon photon
393-11-07 [111-14-11]	electrón Partícula elemental estable con una carga eléctrica negativa igual a $-e$ y de masa en reposo de aproximadamente igual " $5,485\ 8 \times 10^{-4} u$ ". (1996). NOTA. La carga eléctrica elemental (e) (véase 393-14-07), es la unidad unificada de masa atómica (u) (véase 393-14-09).	électron electron
393-11-08 [111-14-12] [ISO 921/910]	positrón Partícula elemental de carga eléctrica igual a $+e$ y con la misma masa en reposo que el electrón.	position positron
393-11-09 [ISO 921/782 MOD]	neutrino Partícula elemental estable, de carga nula, de spin $\frac{1}{2}$, y de masa en reposo nula o inferior a un millar de la del electrón.	neutrino neutrino

393-11-10 [111-14-13 MOD]	<p>protón Partícula elemental estable de carga eléctrica positiva igual a $+e$ y una masa en reposo igual a “1,007 595 u” (1996).</p> <p>NOTA. Carga eléctrica elemental (e) (véase 393-16-07), unidad unificada de masa atómica (véase 393-14-09).</p>	proton proton
393-11-11 [111-14-15 MOD] [ISO 921/783]	<p>neutrón Partícula elemental, eléctricamente neutra, que tiene una masa en reposo de aproximadamente “1,008 982 u” y una vida media en estado libre de aproximadamente 890 s.</p> <p>NOTA. u unidad unificada de masa atómica (véase 393-14-09).</p>	neutron neutron
393-11-12 [111-14-16] [ISO 921/845 MOD]	<p>nucleón Constituyente de un núcleo atómico, protón o neutron.</p> <p>NOTA. El protón y el neutron, los dos de spin $\frac{1}{2}$, tienen aproximadamente la misma masa en reposo y pueden transformarse en uno u otro por una interacción débil.</p>	nucleón nucleon
393-11-13 [111-14-04]	<p>muón símbolo: μ Partícula elemental cargada, de vida corta, que tiene una masa en reposo aproximadamente igual a 207 veces la del electrón, un spin $\frac{1}{2}$ y una vida media de 2,2 μs.</p> <p>NOTA 1. Existen dos muones μ^+ y μ^-, con carga eléctrica $+e$ y $-e$ respectivamente.</p> <p>NOTA 2. Los muones no son clasificados como mesones que tienen spin $\frac{1}{2}$.</p> <p>NOTA 3. Carga eléctrica elemental (e) (véase 393-14-07).</p>	muon méson (déconseillé) muon meson (deprecated)
393-11-14	<p>mesón Partícula elemental, cargada eléctricamente o no, de muy corta vida, donde la masa en reposo es intermedia entre la del electrón y la del protón y que es producida por las reacciones nucleares de alta energía.</p> <p>NOTA. El término debe limitarse a las partículas elementales que tienen spin cero.</p>	mesón meson
393-11-15	<p>pión mesón π Mesón que tiene una masa en reposo aproximadamente igual a 270 veces la del electrón, un spin cero y una carga eléctrica igual a $+e$ y $-e$ o cero.</p> <p>NOTA. Carga eléctrica elemental (e) (véase 393-14-07).</p>	pion mésón π pion π meson
393-11-16	<p>kaón símbolo: K mesón K Mesón con masa en reposo aproximadamente igual a 978 veces la masa en reposo del electrón.</p>	kaon symbole: K) méson K kaon symbol: K K meson

393-11-17	hiperón Partícula elemental, cargada eléctricamente o no, de muy corta vida, de spin $\frac{1}{2}$ o $\frac{3}{2}$ y de masa en reposo superior a la del neutrón.	hypéron hyperon
393-11-18 [111-14-09 MOD] [ISO 921/53]	átomo Partícula compuesta de un grupo de protones y de neutrones rodeada por un número de electrones igual al número de protones.	atome atom
393-11-19 [111-14-19 MOD] [ISO 921/847 MOD]	nucleido Especie de átomo caracterizado por su número de nucleones y su número de protones. Nota. Un nucleido puede también ser caracterizado por su estado de energía nuclear, con tal que la vida media en ese estado sea lo suficientemente larga para ser observable.	nucléide nuclide
393-11-20 [111-14-10 MOD] [ISO 921/846 MOD]	núcleo(atómico) Parte central de un átomo, compuesto de protones y de neutrones, que tiene una carga eléctrica positiva y casi toda la masa del átomo.	noyau (atomique) (atomic nucleus)
393-11-21 [111-14-20 MOD]	isótopo Uno del conjunto de nucleidos que tiene el mismo número de protones pero los números de masa diferentes.	isotope isotope
393-11-22	isóbaro Uno del conjunto de nucleidos que tienen el mismo número de nucleones pero números de protones diferentes.	isobare isobar
393-11-23 [ISO 921/636 MOD]	isótono Uno del conjunto de nucleidos que tienen el mismo número de neutrones en su núcleo atómico.	isotone isotone
393-11-24 [ISO 921/453] [ISO 921/483]	nucleido fértil Nucleido susceptible de ser transformado, directamente o indirectamente, en un nucleido fisible.	nucléide fertile fertile nuclide
393-11-25 [ISO 921/454]	material fértil Materia que contiene uno o más nucleidos fértiles.	matière fertile fertile material
393-11-26 [ISO 921/471]	nucleido fisible Nucleido susceptible de sufrir una fisión nuclear por la interacción con neutrones lentos.	nucléide fissile fissile nuclide
393-11-27 [ISO 921/470 MOD]	material fisible Materia que contiene uno o más nucleidos fisibles.	substance fissile fissile material

393-11-28	nucleido fisionable Nucleido susceptible de sufrir una fisión nuclear.	nucléide fissionable fissionable nuclide
393-11-29 [ISO 921/311]	deuterón Núcleo atómico del isótopo de número de masa 2 de hidrógeno. NOTA. El isótopo de número de masa 2 de hidrógeno, es llamado deuterio.	deutéron deuteron
393-11-30 [ISO 921/1276]	tritón Núcleo atómico del isótopo de número de masa 3 de hidrógeno. NOTA. El isótopo de número de masa 3 de hidrógeno, es llamado tritio.	triton triton
393-11-31 [ISO 921/41]	partícula alfa Núcleo atómico del helio 4 emitido durante una desintegración nuclear.	particule alpha alpha particle
393-11-32 [ISO 921/81]	partícula beta Electrón o positrón emitido por un núcleo atómico durante una transformación nuclear o como resultado de la desintegración nuclear de un neutrón o de una partícula inestable.	particule bêta beta particle
393-11-33 [ISO 921/473]	fragmentos de fisión Núcleos atómicos provenientes de una fisión nuclear y portadores de una energía cinética adquirida de esta fisión nuclear.	fragments de fission fission fragments
393-11-34 [111-14-26] [ISO 921/618 MOD]	ión Átomo o grupo de átomos limitados con una carga eléctrica total no nula.	ion ion
393-11-35 [ISO 921/333]	partícula indirectamente ionizante Partícula cargada, tal como un electrón, un protón o una partícula alfa, que tiene la energía cinética suficiente para producir una ionización por interacción.	particule directement ionisante directly ionizing particle
393-11-36 [ISO 921/585]	partícula indirectamente ionizante Partícula no cargada, tal como un neutrón o un fotón, que puede liberar partículas directamente ionizantes o puede iniciar transformaciones nucleares.	particule indirectement ionisante indirectly ionizing particle
393-11-37 [ISO 921/470 MOD]	aerosol Conjunto de partículas sólidas o líquidas en suspensión en un medio gaseoso. NOTA. El diámetro de las partículas está generalmente comprendido desde unos pocos nanómetros hasta 10 µm.	aérosol aerosol
393-11-38	partícula (de materia sólida) Parte minúscula de material en suspensión en un gas o en un líquido.	particule (de matière solide) particulate

393-11-39	polvo Partícula de material sólido en suspensión en un gas que tendría una velocidad de sedimentación gravitacional en el aire mayor que 0,25 m/s. NOTA. El diámetro aerodinámico equivalente del polvo está generalmente comprendido entre 100 µm y 2 mm.	poussière dust
393-11-40 [531-12-14]	carga espacial Carga eléctrica en una región del espacio, debido a la presencia de electrones o de iones.	charged'espace space charge
393-11-41 [ISO 921/41]	diámetro aerodinámico equivalente Diámetro de una esfera de densidad 1 que tiene la misma velocidad de sedimentación gravitacional que la partícula en cuestión. NOTA. El diámetro aerodinámico equivalente concierne a las partículas con diámetro comprendido entre 0,1 µm y 2 mm.	diamètre aérodynamique équivalent aerodynamic diameter equivalent
393-11-42	diámetro termodinámico equivalente Diámetro de una esfera de densidad 1 que tiene el mismo coeficiente de difusión que la partícula en cuestión. NOTA. El diámetro termodinámico equivalente concierne a las partículas con diámetro comprendido desde unos pocos nanómetros y 1 µm.	diamètre thermodynamique équivalent thermodynamic diameter equivalent

Sección 393-12 – Tipos de Fuentes de radiaciones ionizantes, desintegración radioactiva y reacciones nucleares

393-12-01	radiación Emisión y propagación de energía a través de un medio en forma de ondas electromagnéticas o de partículas.	rayonnement radiation
393-12-02	campo de radiación Región a través de la cual se propaga una radiación.	champ de rayonnement radiation field
393-12-03 [ISO 921/624]	radiación ionizante Radiación constituida de partículas directamente y/o indirectamente ionizadas.	rayonnement ionisant ionizing radiation
393-12-04 [ISO 921/959 MOD]	física de las radiaciones Estudio de las radiaciones ionizantes y de sus efectos en la materia.	physique des rayonnements radiation physics
393-12-05	radiación monoenergética Radiación ionizante constituida de fotones con prácticamente la misma energía, o de corpúsculos de un mismo tipo que tienen casi la misma energía cinética.	rayonnement monoénergétique monoenergetic radiation

393-12-06	haz Flujo prácticamente unidireccional, constituido de radiaciones electromagnéticas o de partículas en un área de sección transversal limitada.	faisceau beam
393-12-07	radiación alfa Radiación ionizante constituida de partículas alfa.	rayonnement alpha alpha radiation
393-12-08	radiación beta Radiación ionizante constituida de partículas beta.	rayonnement bêta beta radiation
393-12-09 [ISO 921/525]	radiación gamma Radiación ionizante constituida de fotones emitidos a partir de una transición nuclear o de una aniquilación de partículas.	rayonnement gamma gamma radiation
393-12-10 [ISO 921/1321 MOD]	radiación X Radiación ionizante constituida de fotones, proveniente de la parte extranuclear del átomo, comprendiendo la radiación de frenado y la radiación característica.	rayonnement X X radiation
393-12-11 [ISO 921/64]	fondo de radiación Radiación ionizante, consistente de una radiación de fuentes naturales y artificiales, excluyendo las radiaciones destinadas a ser medidas.	bruit fond (de rayonnement) background radiation
393-12-12	radiación cósmica Radiación ionizante constituida de partículas de alta energía de origen extraterrestre y de partículas secundarias generadas por la interacción de estas partículas con la atmósfera.	rayonnement cosmique cosmic radiation
393-12-13 [ISO 921/48 MOD]	radiación de aniquilación Radiación ionizante producida cuando una partícula elemental y su antipartícula interactúan y dejan de existir. Nota. Cuando, por ejemplo, un positrón y un electrón interactúan, dos fotones de energía igual a 0,511 Mev son emitidos en direcciones opuestas.	rayonnement d'annihilation annihilation radiation
393-12-14	radiación nuclear Radiación ionizante emitida desde el núcleo atómico, tales como la radiación alfa, la radiación beta, la radiación gamma y la radiación de neutrones.	rayonnement nucléaire nuclear radiation
393-12-15	radiación corpuscular Radiación ionizante constituida de corpúsculos.	rayonnement corpusculaire corpuscular radiation
393-12-16 [ISO 921/126]	radiación de frenado Radiación ionizante producida por la desaceleración o por la aceleración de partículas cargadas.	rayonnement freinage bremsstrahlung

393-12-17	radiación característica Radiación ionizante con un espectro de energía constituido de líneas discretas, emitidas en una transición nuclear, desde un nivel de excitación de la cubierta del electrón a un nivel más bajo.	rayonnement caractéristique characteristic radiation
393-12-18 [ISO 921/525]	radiación X continua Radiación X que tiene un espectro de energía continuo. NOTA. La radiación X continua excluye la radiación característica.	rayonnement X continu continuous X radiation
393-12-19	radiación primaria Radiación ionizante emitida directamente por una fuente de radiación.	Rayonnement primaire primary radiation
393-12-20	radiación secundaria Radiación ionizante emitida por una materia, resultante de la interacción de la radiación primaria con esta materia.	rayonnement secondaire secondary radiation
393-12-21 [ISO 921/298]	radiación delta Radiación formada por los electrones, emitidos de átomos por una radiación ionizante y que tienen una energía suficiente para producir una excitación o una ionización.	rayonnement delta delta radiation
393-12-22 [ISO 921/167]	radiación de Cerenkov Radiación electromagnética producida por el paso de electrones o de otras partículas cargadas a través de una sustancia a velocidades superiores a la velocidad de luz en esta sustancia.	rayonnement Cerenkov Cerenkov radiation
393-12-23 [ISO 921/964]	fuelle de radiación Equipamiento o sustancia emisora o susceptible de emitir una radiación ionizante.	source de rayonnement radiation source
393-12-24	fuelle radiactiva Cantidad de material radiactivo que tiene una actividad medible.	source radioactive radioactive source
393-12-25 [ISO 921/1094]	fuelle sellada Fuente radiactiva con una tapa adherida. NOTA. La tapa impide el contacto y la dispersión del material radiactivo bajo las condiciones utilización para las que esta fuente radioactiva fue diseñada.	source scellée sealed source
393-12-26 [ISO 921/983]	fuelle patrón de radiactividad Fuente radiactiva con un conocimiento de la naturaleza y de la actividad en un momento preciso y que puede ser utilizada como fuente de radiación de referencia.	source étalon de radioactivité radioactive standard source

393-12-27	fuelle radioactive patr3n homologada Fuente radiactiva que ha sido calibrada por un laboratorio reconocido como laboratorio nacional de metrología para las mediciones radioactivas y está certificada por ese laboratorio.	source radioactivité étalon homologuée certified radioactive standard source
393-12-28	fuelle radioactive patr3n trazable Fuente radiactiva que ha sido calibrada por comparación con una fuente radiactiva patr3n certificada u otra fuente radiactiva calibrada del mismo radionucleido.	source radioactivité étalonnée traceable radioactive standard source
393-12-29	superficie emisiva de una fuente de radiación Parte de la superficie de una fuente de radiación de la cual la radiación útil es emitida.	surface émissive d'une source de rayonnement emitting surface of a radiation source
393-12-30	soporte de fuente radiactiva Componente en el cual una sustancia radiactiva es aplicada, a fin de constituir una fuente radiactiva.	support de source radioactive radioactive source backing
393-12-31	simulador de fuente sellada Dispositivo similar a una fuente sellada y que tiene una sustancia no radiactiva en lugar de la sustancia radiactiva, y donde la masa y las propiedades físico y químicas son tan similares como sea posible a la de la fuente sellada.	simulateur de source scellée sealed source simulator
393-12-32	fuelle simulada Radionucleido de larga vida, utilizado solo o en combinación con otros para simular, en términos de fot3n o emisión de partículas, un radionucleido de corta vida de interés.	source simulée simulated source
393-12-33	generador de aerosoles radiactivos Dispositivo que permite la obtención de aerosoles radiactivos de propiedades presentes como: el diámetro aerodinámico equivalente, la desviación normal del diámetro y la carga eléctrica del aerosol.	générateur d'aérosols radioactif generator of radioactive aerosols
393-12-34 [ISO 921/842]	transformación nuclear Transformación de un nucleido en otro nucleido.	transformation nucléaire nuclear transformation
393-12-35 [ISO 921/972]	desintegración radiactiva Transformación nuclear espontánea en la que son emitidas partículas o radiaciones gamma, o es emitida una radiación X consecutiva a la captura de un electr3n orbital, o los núcleos atómicos sufren una fisión espontánea.	désintégration radioactive radioactive disintegration
393-12-36 [ISO 921/819 MOD]	desintegración nuclear Transformación de un núcleo atómico, ocasionando la partición de dos o más núcleos atómicos, o la emisión de partículas, con la emisión de energía.	désintégration nucléaire nuclear disintegration

NOTA. Esta transformación puede ser espontánea, o inducida por un núcleo atómico o una partícula.

393-12-37 [ISO 921/843]	transición nuclear Para un sistema nuclear, paso de un estado de energía cuantificada a otro.	transition nucléaire radiation transition
	NOTA. La transición nuclear puede involucrar una transformación nuclear, por ejemplo, desintegración alfa o beta, o un cambio en el nivel de energía nuclear por la emisión o la absorción de un fotón, un electrón orbital, o un par de electrones.	
393-12-38 [ISO 921/823 MOD]	fisión (nuclear) Reacción nuclear provocada por neutrones, radiación gamma o partículas cargadas, que resulta en la división de un núcleo atómico en dos fragmentos (o más raramente tres), donde la masa es del mismo orden de magnitud, y está acompañada de la emisión de neutrones, de radiación gamma y de una cantidad de energía elevada.	fission (nucléaire) (nuclear) fission
	NOTA. Para ciertos radionucleidos, la fisión nuclear puede ocurrir naturalmente y es llamada fisión espontánea.	
393-12-39 [ISO 921/1169 MOD]	fisión espontánea Fisión nuclear que se produce naturalmente en ciertos radionucleidos.	fission spontanée spontaneous fission
393-12-40 [ISO 921/1221]	fisión térmica Fisión nuclear provocada por los neutrones térmicos.	fission thermique thermal fission
393-12-41 [ISO 921/444]	fisión por neutrones rápidos Fisión nuclear provocada por los neutrones rápidos.	fission par neutrons rapides fast fission
393-12-42 [ISO 921/826]	fusión nuclear Reacción nuclear entre dos núcleos atómicos ligeros resultante de la producción de al menos una especie nuclear más pesada que cualquier núcleo inicial, y en la liberación de energía.	fusion nucléaire nuclear fusion
393-12-43 [ISO 921/982]	radioactividad Propiedad de ciertos núcleos de emitir espontáneamente corpúsculos, radiación gamma o radiación X.	radioactivité radioactivity
	NOTA. Se llama radioactivo al elemento que está presente en la radioactividad.	
393-12-44 [ISO 921/773]	radioactividad natural Radioactividad de nucleidos existentes en estado natural.	radioactivité naturelle natural radioactivity
393-12-45 [ISO 921/588 MOD]	radioactividad inducida Radioactividad inducida en la materia por la interacción con los neutrones, con las partículas cargadas o con los electrones y los fotones de alta energía.	radioactivité induite induced radioactivity

393-12-46 [ISO 921/976]	material radioactivo Material en el que uno o más constituyentes presentan radioactividad.	matériau radioactif radioactive material
393-12-47 [ISO 921/970]	contaminación radioactiva Sustancia radioactiva donde su presencia es indeseable en los materiales o en los lugares.	contamination radioactive radioactive contamination
393-12-48	decaimiento radioactivo decrecimiento radioactivo Disminución con el tiempo, por transformación nuclear espontánea, de la actividad de una sustancia radioactiva o de una mezcla de tales sustancias.	décroissance radioactive radioactive decay
393-12-49 [ISO 921/283]	curva de decaimiento Curva representativa de la actividad de una sustancia radioactiva en función del tiempo.	courbe de décroissance decay curve
393-12-50 [ISO 921/996]	radionucleido Núcleo radioactivo.	radionucléide radionuclide
393-12-51	emisor de radiación Radionucleido en los cuales las desintegraciones radiactivas resultan en la emisión de una radiación ionizante. NOTA. Por ejemplo, emisor alfa, beta, gamma o rayos X.	émetteur de rayonnement radiation emitter
393-12-52 [ISO 921/990]	radioisótopo Espacio radioactivo de un elemento dado.	radioisotope radioisotope
393-12-53 [ISO 921/987]	elemento radioactivo natural radioelemento natural Elemento químico que tiene uno o más radioisótopos naturales. NOTA. Un ejemplo de elemento radioactivo natural es el uranio.	élément radioactif naturel radioélément naturel natural radioelement
393-12-54 [ISO 921/987]	elemento radioactivo artificial radioelemento artificial Elemento químico que no existe en estado natural y que posee uno o más radioisótopos. NOTA. Un ejemplo de elemento radioactivo artificial es el plutonio.	élément radioactif artificiel radioélément artificiel artificial radioelement
393-12-55 [881-06-15 MOD]	trazador radioactivo indicador radioactivo Núcleo radioactivo que, cuando está unido a una sustancia químicamente similar o introducido en un sistema biológico o físico, puede ser localizado por dispositivos de detección de radiaciones, permitiendo así la determinación de la distribución o de la localización de la sustancia a la que se está unido.	traceur radioactif indicateur radioactif radioactive tracer radioactive indicator

393-12-56 [ISO 921/978]	familia radiactiva serie radioactiva Sucesión de nucleidos donde cada uno se forma del anterior por desintegración radiactiva, comenzando con un nucleido precursor y finalizando con la obtención de un núcleo atómico estable.	famille radioactive série radioactive radioactive series
	NOTA. Existen cuatro familias radioactivas, designadas cada uno por el nucleido precursor: torio 232, neptunio 237, uranio 238 y uranio 235.	
393-12-57	equilibrio radiactivo Estado caracterizado por las razones constantes entre las actividades de radionucleidos sucesivos de una serie radiactiva, para los cuales la vida media radiactiva del nucleido precursor es más larga que cualquier otro radionucleido de la serie.	equilibre radioactif radioactive equilibrium
393-12-58 [ISO 921/279]	descendiente radioactivo producto de filiación Nucleido formado a partir de un radionucleido dado en una cadena de una desintegración radioactiva.	produit de filiation descendant radioactif daughter product progeny
393-12-59	electrón secundario Electrón expulsado desde un átomo como resultado de la interacción de una radiación incidente con la materia.	électron secondaire secondary electron
393-12-60	electrón de Auger Electrón expulsado desde las capas externas de un átomo, debido al retorno al estado fundamental de un átomo que ha sido ionizado en una capa interior.	électron Auger Auger electron
393-12-61	conversión interna Emisión de un electrón y de rayos X característicos desde un átomo, debido a la liberación de energía a partir de su núcleo atómico excitado.	conversion interne internal conversion
393-12-62	coeficiente de conversión interna Relación del número de electrones de conversión interna y el número de fotones gamma emitidos en el estado de-excitación del núcleo atómico.	coefficient de conversion interne internal conversion coefficient
393-12-63	electrón de conversión Electrón expulsado desde un átomo por conversión interna.	électron de conversion conversion electron
393-12-64 [ISO 921/279]	captura de un electrón orbital Transformación radioactiva en la que el núcleo atómico captura un electrón orbital.	captura d'un électron orbital orbital electron capture

393-12-65	exoelectrón Electrón de una energía de aproximadamente 1 eV emitidos por estimulaciones térmicas u ópticas de la superficie sólida metálica, semiconductora o aislante, que han sido excitadas por irradiación con radiaciones gamma, X o ultravioleta o por partículas cargadas.	exoélectron exoelectron
393-12-66 [881-02-87]	electrón de Compton Electrón expulsado desde un átomo como resultado del efecto Compton.	électron Compton Compton electron
393-12-67 [881-02-85]	fotoelectrón Electrón expulsado desde un átomo como resultado de un efecto fotoeléctrico.	photoélectron photoelectron
393-12-68 [ISO 921/885]	fontoneutrón Neutrón expulsado desde un núcleo atómico como resultado de la interacción de un fotón de alta energía con el núcleo atómico.	photoneutron photoneutron
393-12-69 [ISO 921/476 MOD]	neutrón de fisión Neutrón instantáneo o de retardo originado durante una fisión nuclear, y que ha retenido su energía inicial.	neutron de fission fission neutron
393-12-70 [ISO 921/932]	neutrón instantáneo Neutrón acompañante de la fisión nuclear sin un retardo medible.	neutron ininstantané neutron prompt (décomseillé) prompt neutron
393-12-71 [ISO 921/297]	neutrón retardado Neutrón emitido por el producto de una fisión excitada seguido por una desintegración beta. Nota. La emisión de neutrones ella misma es instantánea, el retraso observado es debido a la emisión o emisiones beta anteriores.	neutron retardé delayed neutrón
393-12-72 [ISO 921/446]	neutrón rápido Neutrón de energía cinética superior a un cierto valor específico. Nota. El valor es frecuentemente fijado a 0,1 MeV.	neutron rapide fast neutron
393-12-73 [ISO 921/1133]	neutrón lento Neutrón de energía cinética inferior a un cierto valor específico. NOTA 1 El valor es frecuentemente fijado a 1 MeV. NOTA 2 En dosimetría, se utiliza la energía de corte de cadmio.	neutron lent slow neutron
393-12-74 [ISO 921/609]	neutrón intermedio Neutrón de energía cinética comprendida entre las energías de los neutrones lentos y de los neutrones rápidos. Nota. El intervalo es usualmente de 1 eV a 0,1 MeV.	neutron intermédiaire intermediate neutron

393-12-75 [ISO 921/1075 MOD]	neutrón de resonancia Neutrón donde la energía cinética corresponde a la energía de resonancia de un nucleido determinado. Nota. Si el nucleido no está especificado, el término se refiere a los neutrones de resonancia de ²³⁸ U.	neutron de résonance resonante neutron
393-12-76 [ISO 921/416]	neutrón epicádmico Neutrón de energía cinética superior a la energía de corte de cadmio efectivo. Nota. La energía de corte, para una configuración experimental dada, está determinada por la condición que, si una envoltura de cadmio que rodea un detector fuera reemplazada por una envoltura ficticia opaca a los neutrones con energía inferior a este valor y transparente a los neutrones con energía superior a este valor, la respuesta del detector observada no cambiaría.	neutron épicaémique epicadmium neutron
393-12-77 [ISO 921/1192]	neutrón subcádmico Neutrón de energía cinética inferior a la energía de corte del cadmio. NOTA. La energía de corte, para una configuración experimental dada, está determinada por la condición que, si una envoltura de cadmio que rodea un detector fuera reemplazada por una envoltura ficticia opaca a los neutrones con energía inferior a este valor y transparente a los neutrones con energía superior a este valor, la respuesta del detector observada no cambiaría.	neutron subcémique subcadmium neutron
393-12-78 [ISO 921/418]	neutrón epitérmico Neutrón de energía cinética superior a la del equilibrio térmico. NOTA. El empleo de este término es a menudo limitado a energías solamente térmicas, que son energías comparables con aquellas de los enlaces químicos.	neutron épithermique epithermal neutron
393-12-79 [ISO 921/1224]	neutrón térmico Neutrón en equilibrio térmico con el medio ambiente.	neutron thermique thermal neutron
393-12-80 [ISO 921/85,86]	energía de enlace Energía neta necesaria para descomponer un núcleo atómico en sus partículas constituyentes o extraer una partícula de un núcleo atómico o de una capa atómica.	énergie de liaison binding energy
393-12-81 [111-14-47]	emisión termoiónica Emisión de electrones debido a la agitación térmica.	émission thermoélectronique thermionic emission
393-12-82 [881-02-95 MOD]	emisión fría emisión por efecto de cambio Emisión de electrones desde una superficie no calentada, producida por un campo eléctrico de valor suficientemente elevado.	émission par effet de champ émission froide field emission cold emission

393-12-83 [ISO 921/836]	reacción nuclear Evento en el cual uno o más núcleos atómicos están comprendidos, resultando en un cambio de masa, de carga eléctrica o del estado de energía. NOTA. El término es aplicable también a la dispersión elástica de nucleones.	réaction nucléaire nuclear reaction
393-12-84 [ISO 921/815 MOD]	reacción nuclear en cadena Serie de reacciones de fisiones nucleares donde los neutrones útiles de una generación inducen las reacciones de fisiones nucleares creando los neutrones útiles de la generación siguiente.	réaction nucléaire en chaîne nuclear chain reaction
393-12-85 [ISO 921/234]	reacción convergente Reacción nuclear en cadena en la cual el número de fisiones nucleares causadas directamente por una fisión nuclear es un promedio menor que la unidad.	réaction convergente convergent reaction
393-12-86 [ISO 921/234]	reacción divergente Reacción nuclear en cadena en la cual el número de fisiones nucleares causadas directamente por una fisión nuclear es un promedio mayor que la unidad.	réaction divergente divergent reaction
393-12-87	reacción crítica Reacción nuclear en cadena en la cual el número de fisiones causadas directamente por una fisión nuclear es un promedio igual a la unidad. NOTA. La reacción crítica es autosostenida.	réaction critique critical reaction

Sección 393-13 – Interacción de las radiaciones ionizantes, desintegraciones radioactivas y reacciones nucleares

393-13-01 [111-14-27]	ionización Formación de iones por la adición o sustracción de electrones hacia o desde átomos o moléculas, o por el fraccionamiento de moléculas.	ionisation ionization
393-13-02 [ISO 921/674 MOD]	ionización lineal (en instrumentación nuclear) Cociente, por la longitud de la trayectoria, del número total de pares de iones producidos por una partícula directamente ionizante incluyendo los pares creados por un proceso de emisión secundaria.	ionisation linéique (en instrumentation nucléaire) linear ionization (in nuclear instrumentation)
393-13-03	suceso ionizante Producción de uno o más pares de iones por la interacción de una partícula simple con la materia.	événement ionisant ionizing event

393-13-04 [111-14-60]	recombinación Interacción entre un portador de carga positiva y un portador de carga negativa dando como resultado la neutralización de las cargas eléctricas.	recombinaison recombination
	NOTA. En ciertos casos, la neutralización puede tener lugar con conservación de la masa.	
393-13-04 [111-14-60]	recombinación Interacción entre un portador de carga positiva y un portador de carga negativa dando como resultado la neutralización de las cargas eléctricas.	recombinaison recombination
	NOTA. En ciertos casos, la neutralización puede tener lugar con conservación de la masa.	
393-13-05 [ISO 921/886]	reacción fotonuclear Reacción nuclear entre un fotón y un núcleo atómico.	réaction photonucléaire photonuclear reaction
393-13-06 [ISO 921/16]	activación Proceso de inducción de radioactividad por irradiación.	activation activation
393-13-07 [ISO 921/1085]	dispersión difusión Proceso en el que un cambio de dirección o de energía de una partícula incidente o de una radiación incidente es causada por una colisión con una partícula o un sistema de partículas.	diffusion scattering
393-13-08 [ISO 921/195]	dispersión coherente Difusión en la que existe una relación definida entre las fases de las ondas difundidas y de las ondas dispersas.	diffusion coherent coherent scattering
393-13-09 [ISO 921/583]	dispersión incoherente Difusión en la que no existe una relación definida entre las fases de las ondas incidentes y de las ondas dispersas.	difusión incoherente incoherent scattering
393-13-10 [ISO 921/389]	dispersión elástica Difusión en la que la energía cinética total no es cambiante.	diffusion élastique elastic scattering
393-13-11 [ISO 921/589]	dispersión inelástica Difusión en la que la energía cinética total cambia.	diffusion inélastique inelastic scattering
393-13-12 [ISO 921/968]	dispersión inelástica radioactiva Difusión inelástica en la que una parte de la energía cinética de una partícula incidente pasa a la excitación del núcleo atómico designado, seguida por la desexcitación subsiguiente de uno o más fotones.	diffusion inélastique radiative radiative inelastic scattering

393-13-13 [ISO 921/968]	dispersión inelástica térmica Difusión inelástica en la que una parte de una partícula intercambia energía con una molécula o un cristal.	diffusion thermique inélastique thermal inelastic scattering
393-13-14 [ISO 921/65]	retrodispersión Difusión de partículas por la materia a través de ángulos mayores que 90° con respecto a su dirección inicial.	rétrodiffusion backscatter
393-13-15 [ISO 921/152]	captura Proceso por medio del cual un sistema atómico o nuclear adquiere una partícula adicional.	capture capture
393-13-16 [ISO 921/967]	captura radioactiva Captura de una partícula por un núcleo atómico, inmediatamente seguido de la emisión de una radiación gamma.	capture radiative radiative capture
393-13-17 [ISO 921/47 MOD]	aniquilación Interacción entre una partícula elemental y su antipartícula, resultado de su desaparición y de la emisión de diferentes partículas. NOTA. Esta radiación es llamada radiación de aniquilación (véase 393-12-13).	annihilation annihilation
393-13-18 [ISO 921/4]	absorción (de energía) Fenómeno en el cual una radiación transfiere alguna o toda su energía a la materia que es atravesada. NOTA. La difusión acompañada de una pérdida de energía, por ejemplo, el efecto Compton y el retardo de neutrones, son considerados por ser absorción de energía.	absorption (d'énergie) (energy) absorption
393-13-19 [ISO 921/5]	absorción (de partículas) Interacción atómica o nuclear en la que una partícula incidente desaparece como una partícula libre, cuando una o más partículas, diferentes o de la misma especie son ulteriormente emitidas. Nota. La difusión no está considerada como una absorción de partículas.	absorption (de particule) (particle) absorption
393-13-20 [ISO 921/54]	atenuación Reducción de una cantidad relativa de radiación, tal como la energía, la fuente de partículas, etc., en el paso de radiación a través de la materia, como resultado de todos los tipos de interacción con la materia.	atténuation affaiblissement attenuation
393-13-21 [ISO 921/532]	atenuación geométrica Reducción de la intensidad de radiación debida al efecto de la distancia entre el punto considerado y la fuente de radiación, por ejemplo, la ley de la inversa de los cuadrados de la distancia para una fuente de radiación puntual, y a la exclusión del efecto de cualquier materia presente.	atténuation géométrique geometric attenuation

393-13-22 [ISO 921/216]	efecto Compton Difusión elástica de un fotón por un electrón, cuando el electrón puede ser considerado como libre y estacionario.	effet Compton Compton effect
	Nota. Una parte de la energía y de la cantidad de movimiento del fotón incidente es transferida al electrón y la parte restante es empleada por el fotón difuso.	
393-13-23 [ISO 921/864]	producción de pares (de electrones) Emisión simultánea de un positrón y de un electrón como resultado de la interacción de un fotón, de una energía superior a 1,02 MeV, con el campo de un núcleo atómico o de otras partículas.	production de paires (d'electrons) (electrón) pair production
393-13-24 [ISO 921/881]	efecto fotoeléctrico Absorción completa de un fotón por un átomo, con la emisión de un electrón orbital.	effet photoélectrique photoelectric effect
393-13-25 [ISO 921/175]	equilibrio de partículas cargadas Estado existente en un punto de un medio sometido a una irradiación cuando, para cada partícula cargada que abandona un elemento de volumen que rodea al punto, entra otra partícula cargada de la misma naturaleza y de la misma energía.	equilibre de particules chargées charged particle equilibrium
393-13-26	efecto Cerenkov Emisión de luz que se produce cuando una partícula cargada se mueve en un medio transparente a una velocidad superior a la de la luz en el mismo medio.	effet Cerenkov Cerenkov effect
	NOTA 1. La radiación emitida tiene un espectro continuo desde la luz visible azul hasta la ultravioleta.	
	NOTA 2. Véase la radiación Cerenkov (393-12-22).	
393-13-27 [ISO 921/764]	efecto Mössbauer Emisión nuclear de retroceso libre y absorción resonante de radiación gamma.	effet Mössbauer Mössbauer effect
393-13-28 [ISO 921/1317]	efecto Wigner Variación de las propiedades físicas del grafito debido al desplazamiento de los átomos de reserva por los neutrones de energía elevada y de otras partículas energéticas durante el funcionamiento de un reactor nuclear.	effet Wigner Wigner effect
393-13-29 [ISO 921/800 MOD]	multiplicación de neutrones Proceso en el cual un neutrón produce, por fisión nuclear, como promedio más de un neutrón, cuando este es capturado en un medio.	multiplication des neutrons neutron multiplication
393-13-30 [ISO 921/753]	moderación Proceso en el cual la energía de los neutrones es reducida a través de difusiones sin captura apreciable.	modération moderation

393-13-31 [ISO 921/793]	difusión neutrónica Fenómeno en el cual los neutrones en un medio tienden, a través de procesos de colisiones sucesivas, a emigrar de regiones de concentración elevada a regiones de baja concentración.	diffusion des neutrons neutron diffusion
393-13-32 [ISO 921/35]	albedo (neutrónico) Probabilidad, bajo determinadas condiciones, para que un neutrón penetre en una región a través de una superficie retornando a esta superficie en sentido inverso.	albédo (de neutrons) (neutron) albedo
393-13-33 [881-02-71]	excitación Proceso en el cual un átomo o un núcleo atómico es transferido de un nivel de energía a un nivel de energía superior.	excitation excitation
393-13-34 [ISO 921/625]	irradiación Exposición a una radiación ionizante.	irradiation irradiation
393-13-35	radioconservación Irradiación de productos alimenticios para una duración definida para mejorar su conservación.	irradiation pour la conservation radioconservation radiation preservation
393-13-36	radioesterilización Irradiación de un material, de un objeto o de una sustancia biológica a fin de destruir los microorganismos y sus esporas.	stérilisation rayonnement radiation sterilization par
393-13-37 [881-02-34]	transmutación Conversión de un nucleido de un elemento en un nucleido de otro elemento por medio de una reacción nuclear.	transmutation transmutation
393-13-38 [881-03-43]	efecto Auger Retorno al estado fundamental de un átomo, ionizado a un nivel de una capa interna, por la emisión de uno o más electrones de capas externas.	effet Auger Auger effect
393-13-39	colisión elástica Colisión en las que las características físicas de cada partícula que colisiona y la energía cinética total permanecen inalteradas, si bien la cantidad de movimiento relativo puede modificarse.	collision élastique elastic collision
393-13-40 [881-03-53]	colisión inelástica Colisión en las que al menos una partícula adquiere una cierta energía de excitación interna a expensas de la energía cinética total.	collision inélastique inelastic collision

393-13-42 [ISO 921/956]	daño por radiación Deterioro de las propiedades físicas o químicas de una sustancia como resultado de su irradiación.	dégât par rayonnement radiation damage
393-13-42 [ISO 921/956]	daño por radiación Deterioro de las propiedades físicas o químicas de una sustancia como resultado de su irradiación.	dégât par rayonnement radiation damage
393-13-43	resonancia magnética nuclear NMR Fenómeno de resonancia espectroscópica utilizada para la identificación de núcleos atómicos, gracias a la utilización de la interacción entre los spins nucleares, alineados por un campo electromagnético estático, y un campo de radiofrecuencia externo.	résonance magnétique nucléaire RMN (abréviation) nuclear magnetic resonance NMR (abbreviation)
393-13-44	autoirradiación Irradiación de un detector debido a las impurezas radioactivas en el soporte del detector o del detector mismo.	auto-irradiation self-irradiation
393-13-45 [ISO 921/1152]	reacción de espalación Reacción nuclear entre un núcleo atómico y una partícula incidente con una energía tan alta que varios núcleos son emitidos desde un núcleo atómico designado, el que es reducido a la vez en número de nucleones y en número de protones en varias unidades.	réaction de spallation spallation reaction
393-13-46 [111-14-65]	plasma Medio gaseoso conductor constituido de electrones libres, de iones y de átomos o de moléculas neutras, estas partículas están en proporción tal que a escala macroscópica el medio es eléctricamente neutral.	plasma plasma
393-13-47 [ISO 921/577]	temperatura de ignición (para plasma) Temperatura a la que la energía producida en un plasma por el proceso de fusión es exactamente igual a las pérdidas de energía (por ejemplo, por la emisión de radiaciones).	température d'ignition (pour un plasma) ignition temperature (for plasma)
393-13-48 [ISO 921/280]	longitud de Debye Longitud característica en un plasma, correspondiente a la distancia en el interior del cual un electrón será influenciado por el campo eléctrico de un ión positivo dado.	longueur de Debye Debye length

NOTA. Esta es la medición de la distancia en el interior de la cual la densidad de carga del electrón puede diferir significativamente de la densidad de carga del ión.

393-13-49 [ISO 921/118]	relación de ramificación relación entre el número de átomos Relación de las fracciones de ramificación por dos modos específicos de desintegración.	rapport de branchement branching ratio
393-13-50	energía alfa potencial de los descendientes de vida corta Energía alfa total emitida cuando todos los descendientes de vida corta han alcanzado un nivel insignificante.	énergie alpha potentielle des descendants à vie courte potential alpha energy of short lived decay products
393-13-51	espectro en energía (de una radiación ionizante) Distribución de valores de energía para las partículas alfa, beta y gamma y para los neutrones.	spectre en énergie (d'un rayonnement ionisant) energy spectrum (of an ionizing radiation)

Sección 393 – 14 – Magnitudes y Unidades

393-14-01 [ISO 31-9 MOD] [111-14-17 MOD]	número de nucleones número másico símbolo: A Cantidad de nucleones en un núcleo atómico. NOTA 1 $A = Z + N$ donde Z es el número de protones y N es el número de neutrones en el núcleo atómico. NOTA 2 Los nucleidos con el mismo valor de A son llamados isobaros (véase 393-11-22).	nombre de nucleons nombre de masse symb.: A nucleon number mass number
393-14-02 [ISO 31-9 MOD]	número de protones Cantidad de protones en un núcleo atómico. NOTA 1 $Z = A - N$ donde A es el número total de nucleones y N es el número de neutrones en el núcleo atómico. NOTA 2 Un nucleido es una especie de átomo con números específicos de protones y de neutrones. Los nucleidos con el mismo valor de Z son llamados isótopos (véase 393-11-21). NOTA 3 El número atómico en la tabla periódica es igual al número de protones.	nombre de protons symb.: Z proton number
393-14-03 [ISO 31-9 MOD]	número de neutrones Cantidad de neutrones en un núcleo atómico. NOTA 1 Los nucleidos con el mismo valor de N son llamados isotones (véase 393-11-23). NOTA 2 $N - Z$ es llamado exceso de neutrones.	nombre de neutrons symb.: N neutron number
393-14-04 [ISO 921/380]	número atómico equivalente Media ponderada de los números de protones de los elementos de un material. NOTA La ponderación puede efectuarse diferentemente dependiendo de la interacción considerada, por ejemplo, el efecto fotoeléctrico o la producción de la radiación corpuscular.	numéro atomique équivalent effective atomic number

393-14-05 [111-11-20 MOD]	mol Unidad SI de cantidad de sustancia, igual a la cantidad de sustancia de un sistema que contiene muchas entidades elementales tales como son los átomos de 0,012 kg del carbono 12.	mole symb.: mol mole
	NOTA. Las entidades elementales deben ser especificadas y pueden ser átomos, moléculas, iones, electrones y otras partículas o grupos especificados de tales partículas.	
393-14-06 [111-13-13 MOD]	constante de Avogrado Cantidad de entidades elementales en un mole de una sustancia, aproximadamente igual a 6,022 136 7(36) x 10 ⁺²³ mol ⁻¹ (1996)	constante d'Avogrado symb.: N_A Avogrado constant
393-14-07 [111-14-08 MOD]	carga (eléctrica) elemental Valor absoluto de la carga eléctrica del electrón o del protón, aproximadamente igual a 1,602 18 x 10 ⁻¹⁹ C.	charge (électrique) élémentaire elementary (electric) charge
[ISO 31-8 MOD]		
393-14-08 [ISO 31-9 MOD]	constante de Planck Constante aproximadamente igual 6,626 08 x 10 ⁻³⁴ J·s; utilizado en la fórmula $E = h \cdot \nu$, donde E es la energía de un protón y ν es la frecuencia de la onda asociada.	constante de Planck symb.: h Planck constant
393-14-09 [ISO 31-8 MOD]	unidad unificada de masa atómica 1 u = 1,660 54 x 10 ⁻²⁷ kg	unité unifiée de masse atomique symb.: u unified atomic mass unit
393-14-10 [111-13-17 MOD]	masa en reposo Masa intrínseca de una partícula, excluyendo el incremento de masa adquirido por la partícula, debido a su movimiento, acorde a la teoría de la relatividad.	masse aurepos masse propre symb.: m_0 rest mass
393-14-11 [881-04-20]	magnitud estocástica Magnitud cuyo valor está sometido a las fluctuaciones aleatorias.	grandeur stochastique stochastic quantity
393-14-12 [ISO 921/23 MOD]	actividad Cociente, para una cantidad de núcleos atómicos radioactivos en un estado de energía particular en un instante de tiempo dado, dN por dt , donde dN es la esperanza matemática del número de transiciones nucleares espontáneas a partir de un estado energético en un intervalo de tiempo de duración dt :	activité symb.: A actividad
[ISO 31-9 MOD]		

$$A = dN / dt$$

NOTA Esta cantidad se expresa en becquerel (Bq).

393-14-13 [ISO 921/79]	<p>becquerel Unidad SI de la actividad, 1 Bq = 1 s⁻¹</p> <p>NOTA 1 Un becquerel es equivalente a una transición nuclear por segundo.</p> <p>NOTA 2 el becquerel ha reemplazado al curie (Ci), 1 Ci = 3,7 x 10¹⁰ Bq (exactamente).</p>	<p>becquerel symb.: Bq becquerel</p>
393-14-14 [ISO 921/268]	<p>curie Unidad de actividad exactamente igual a 3,7 x 10¹⁰ Bq.</p>	<p>curie (déconseillé) symb.: Ci curie (deprecated)</p>
393-14-15 [ISO 921/1155] [AIEA 1998] [ISO 31-9]	<p>actividad específica Cociente de la actividad por la masa total del elemento.</p> <p>NOTA Esta magnitud se expresa en becquerel por kilogramo (Bq/kg).</p>	<p>activité massique symb.: a massic activity specific activity</p>
393-14-16 [ISO 31-9 MOD] ISO 921/24 MOD]	<p>actividad volumétrica concentración de actividad Cociente de la actividad por el volumen total del elemento.</p> <p>NOTA 1 En el caso de un gas, es conveniente indicar las condiciones de temperatura y presión en las que la actividad volumétrica, expresada en Becquerel por metro cúbico, es medida, por ejemplo la temperatura y presión normalizada (STP).</p> <p>NOTA 2 Esta magnitud se expresa en Becquerel por metro cúbico (Bq/m³).</p>	<p>activité volumique symb. : c_A volumic activity volumetric activity activity concentration</p>
393-14-17	<p>actividad superficial Cociente de la actividad por el área total de la superficie del elemento.</p> <p>NOTA Esta magnitud se expresa en becquerel por metro cuadrado (Bq/m²).</p>	<p>activité surfacique surface activity</p>
393-14-18 [ISO 921/282 MOD]	<p>constante de desintegración Cociente de la probabilidad de la desintegración espontánea de uno de los núcleos atómicos de un radionucleido en un corto intervalo de tiempo dt por la duración dt de ese intervalo de tiempo:</p>	<p>constante de désintégration symb. : λ decay constant</p>
$\lambda = -\frac{1}{N} \times \frac{dN}{dt}$		
<p>donde <i>N</i> es el número de núcleos de interés existentes en el instante <i>t</i>.</p>		
<p>NOTA Esta magnitud se expresa en segundos a la menos uno (s⁻¹).</p>		

393-14-19 [ISO 921/975 MOD]	período de semidesintegración Tiempo necesario para que la actividad de un radionucleido disminuya justamente a la mitad de su valor inicial.	période radioactive symb.: $T_{1/2}$ radioactive half-life
	NOTA 1 El período de radioactividad es relativo a la constante de desintegración λ por la fórmula: $T_{1/2} = \ln 2/\lambda = 0,693/\lambda$	
	NOTA 2 Esta magnitud se expresa en segundos (s).	
393-14-20 [ISO 921/726]	vida media Duración media de la vida radioactiva de un sistema atómico o nuclear en un estado determinado.	vie moyenne symb.: τ mean life
	NOTA 1 Para un radionucleido, la vida media es la duración del intervalo de tiempo en la que el número de átomos o de núcleos atómicos que en el estado considerado disminuye en la proporción $1/e$ de su valor inicial, donde $e = 2,718\dots$ es la base del logaritmo neperiano.	
	NOTA 2 Para un radionucleido, la vida media es el inverso de la constante de desintegración λ , ($\tau = 1/\lambda$).	
	NOTA 3 Esta magnitud se expresa en segundos (s).	
393-14-21 [ISO 921/393]	electrónvolt Unidad especial de energía igual a la variación de energía de un electrón que es sometido a una diferencia de potencial de 1 V en el vacío.	électronvolt symb.: eV electronvolt
	NOTA 1 1 eV = $1,602\ 18 \times 10^{-19}$ J (aproximadamente)	
	NOTA 2 Esta unidad de energía es admitida con las unidades SI.	
393-14-22 [ISO 921/869]	densidad de corriente (de partículas) Vector tal que su componente normal a una superficie a un valor es igual al número neto de partículas que atraviesan esta superficie en el sentido positivo, por la unidad de área y la por unidad de tiempo.	densité de courant (de particules) (particle) current density
	NOTA Usualmente la palabra partícula es sustituida por el nombre de una partícula elemental específica, por ejemplo la densidad de corriente de los neutrones.	
393-14-23 [ISO 921/792]	densidad neutrónica Número de neutrones libres por unidad de volumen. Nota. Las densidades neutrónicas parciales pueden ser definidas para los neutrones caracterizados por parámetros tales como la energía y la dirección.	nombre volumique de neutrons densité neutronique neutron density
393-14-24	energía radiante Energía de partículas emitidas, transferidas o recibidas, excluyendo su energía en reposo.	énergie rayonnante symb.: R radiant energy
	NOTA Esta magnitud se expresa en joules (J).	

393-14-25 [ISO 921/870]	fluencia (de partículas) Cociente de dN por da , donde dN es el número de partículas incidentes que penetran en una esfera de área de sección transversal da :	fluence (de particules) symb. : Φ (particle) fluence
	$\Phi = dN/da$	
	<p>NOTA 1 La fluencia de partículas es idéntica a la integral de tiempo de la tasa de fluencia de partículas.</p> <p>NOTA 2 Usualmente la palabra partícula es sustituida por el nombre de una partícula elemental específica.</p> <p>NOTA 3 Esta magnitud se expresa como el recíproco del metro cuadrado (m^{-2}).</p>	
393-14-26 [ISO 921/393]	tasa de fluencia (de partículas) Cociente de $d\Phi$ por dt , donde $d\Phi$ es el incremento de la fluencia de partículas en el intervalo de tiempo de duración dt :	débit de fluence (de particules) symb. : φ (particle) fluence rate
	$\varphi = d\Phi/dt = d^2 N/da \cdot dt$	
	<p>NOTA 1 La palabra partícula es habitualmente sustituida por el nombre de una partícula elemental específica, por ejemplo tasa de fluencia de neutrones.</p> <p>NOTA 2 Esta magnitud se expresa como el recíproco del metro cuadrado por segundos (m^{-2}/s).</p>	
393-14-27 [ISO 921/869]	flujo (de partículas) Cociente de dN por dt , donde dN es el incremento del número de partículas en el intervalo de tiempo de duración dt :	flux (de particules) symb.: \dot{N} (particle) flux
	$\dot{N} = dN/dt$	
	<p>NOTA 1 La palabra partícula es habitualmente sustituida por el nombre de una partícula elemental específica, por ejemplo flujo de neutrones.</p> <p>NOTA 2 Esta magnitud se expresa como el recíproco del segundo (s^{-1}).</p>	
393-14-28 [ISO 921/403 MOD]	fluencia energética Cociente de dR por da , donde dR es la energía radiante incidente sobre una esfera de área de sección transversal da :	fluence énergétique symb.: Ψ energy fluence
	$\Psi = dR/da$	
	<p>NOTA 1 la fluencia energética es idéntica a la integral de tiempo de la tasa de fluencia energética.</p> <p>NOTA 2 Esta magnitud se expresa en joules por metro cuadrado (J/m^2).</p>	

393-14-29 [ISO 921/404 MOD]	tasa de fluencia energética Cociente de $d\psi$ por dt , donde $d\psi$ es el incremento de la fluencia energética en el intervalo de tiempo de duración dt :	débit de fluence énergétique symb.: ψ energy fluence rate
	$\psi = d\psi/dt$	
	NOTA 1 La tasa de fluencia energética es idéntica al producto de la densidad de flujo de partículas por la energía media de las partículas.	
	NOTA 2 Esta magnitudes expresa en watts por metro cuadrado (W/m^2).	
393-14-30 [ISO 921/869]	flujo energético Cociente de dR por dt , donde dR es el incremento de la energía radiante en el intervalo de tiempo de duración dt :	flux énergétique symb.: \dot{R} energy flux
	$\dot{R} = dR/dt$	
	NOTA Esta magnitud se expresa en watts (W).	
393-14-31 [ISO 921/324 MOD]	coeficiente de difusión (para la tasa de fluencia neutrónica) Cociente de la densidad de corriente neutrónica para una energía determinada, por el gradiente negativo de la tasa de fluencia neutrónica para la misma energía en la dirección de esa corriente.	coefficient de diffusion (pour le débit de fluence de neutrons) diffusion coefficient (for neutron fluence rate)
	NOTA Esta magnitud se expresa en metros (m).	
393-14-32 [ISO 921/821]	energía nuclear Energía liberada en las reacciones o transiciones nucleares.	énergie nucléaire nuclear energy
393-14-33 [ISO 921/472]	energía de fisión Energía liberada por la fisión nuclear.	énergie de fission fission energy
393-14-34 [ISO 921/479]	espectro de fisión Distribución de energía de los neutrones instantáneos, emitidos durante la fisión nuclear de un nucleido fisionable especificado.	spectre de fission fission spectrum
	NOTA El espectro de fisión también se refiere al espectro de energía de una radiación gamma emitida durante la fisión nuclear.	
393-14-35 [ISO 921/482]	rendimiento de fisión Fracción de las fisiones nucleares que conducen a los productos de fisión de un tipo dado.	rendement de fission fission yield
393-14-36 [ISO 921/927]	rendimiento de fisión primaria Fracciones de fisiones nucleares que dan origen a un nucleido determinado ante de que ocurra ninguna desintegración beta o gamma.	rendement de fission primaire primary fission yield

393-14-37 [ISO 921/265 MOD]	sección eficaz Cociente de la probabilidad P de la interacción de una partícula cargada o no cargada, por la fluencia de partículas Φ a la que la entidad	section efficace cross-section
393-14-38 [ISO 921/71]	barn (desaconsejado) Unidad de área utilizada para expresar una sección efectiva transversal, exactamente igual a 10^{-28} m ² . NOTA El barn continuará utilizándose en el sistema SI pero con una duración limitada.	barn (déconseillé) symb. :b barn (deprecated)
393-14-39 [ISO 921/736]	sección eficaz microscópica Sección eficaz por núcleo, átomo o molécula blanco. NOTA 1 La sección eficaz microscópica tiene la dimensión de un área y puede imaginarse representada por el área normal a la dirección de una partícula incidente la cual ha sido atribuida a la partícula blanco para considerar geoméricamente su interacción con la partícula incidente. NOTA 2 La sección eficaz microscópica se expresa comúnmente en barns.	section efficace microscopique microscopic cross-section
393-14-40 [ISO 921/688]	sección eficaz macroscópica Sección eficaz por unidad de volumen de una materia dada para un proceso determinado. NOTA 1 Para un nucleido, el valor de la sección eficaz macroscópica es igual al producto del valor de la sección eficaz microscópica por el número volúmico de núcleos atómicos blancos; para una mezcla de nucleidos, ella es igual a la suma de tales productos. NOTA 2 Esta magnitud se expresa como el recíproco del metro (m ⁻¹).	section efficace macroscopique macroscopic cross-section
393-14-41 [ISO 921/55]	coeficiente de atenuación Fracción de un haz paralelo de una atenuación determinada, suprimida por la atenuación al atravesar una capa delgada de espesor Δx de esa sustancia. NOTA 1 El coeficiente de atenuación es una función de la energía de radiación. NOTA 2 Según si Δx está expresado en términos en unidades de longitud o en masa, moles o átomos, μ es llamado coeficiente de atenuación lineal, másico, molar o atómico.	coefficient d'atténuation attenuation coefficient
393-14-42 [ISO 921/56]	factor de atenuación Para un cierto cuerpo que produce una atenuación y para una configuración dada, factor por el cual la intensidad de radiación es reducida a un punto considerado, debido a la interpolación del cuerpo entre la fuente de radiación y el punto considerado.	facteur d'atténuation attenuation factor

393-14-43	coeficiente de atenuación lineal total Cociente de la fracción del número de partículas indirectamente ionizantes dN que interactúan al atravesar un material por el número total de partículas N , y por la distancia dl transversa en la materia.	coefficient linéique total symb.: μ, μ_l total linear coefficient	d'atténuation attenuation
------------------	---	---	--

$$\mu = (1/N) (dN/dl)$$

NOTA Esta magnitud se expresa como el recíproco del metro (m^{-1}).

393-14-44	coeficiente de atenuación lineal total Para un material y para las partículas indirectamente ionizantes, cociente del coeficiente de atenuación lineal total μ por la masa volúmica ρ .	coefficient massique symb.: μ, μ_l total linear coefficient	d'atténuation attenuation
------------------	--	---	--

$$\mu_m = (1/\rho N) (dN/dl)$$

NOTA Esta magnitud se expresa en metros cuadrados por kilogramo (m^2/kg).

393-14-45 [ISO 921/709]	coeficiente de transferencia de energía másico Cociente de dE_{tr}/EN por ρdl , para un material y para las partículas indirectamente ionizantes, donde E es la energía de cada partícula, excluyendo la energía en reposo, N es el número de partículas y dE_{tr}/EN es la fracción de la energía de las partículas incidentes transformada en energía cinética de partículas cargadas por la interacción atravesando una distancia dl en el material de masa volúmica ρ .	coefficient de transfert d'énergie massique mass energy transfer coefficient	d'atténuation attenuation
-----------------------------------	--	---	--

$$(\mu_{tr}/.) = (1/.EN) (dE_{tr}/dl)$$

NOTA Esta magnitud se expresa en metros cuadrados por kilogramo (m^2/kg).

393-14-46 [ISO 921/6 MOD]	coeficiente de absorción Para una sustancia dada y para un haz paralelo de una radiación determinada, la magnitud μ_{abs} en la expresión $\mu_{abs}\Delta x$ de la parte de la energía absorbida atravesando una capa delgada de espesor Δx de esa sustancia.	coefficient d'absorption absorption coefficient	d'atténuation attenuation
--	--	--	--

NOTA 1 El coeficiente de absorción es una función de la energía de radiación.

NOTA 2 Según si el espesor dx es expresado para una longitud o bien para una masa, una cantidad de material o un número de átomos por unidad de área, este es llamado coeficiente de absorción lineal, másico, molar o atómico.

393-14-47 [ISO 921/708 MOD]	coeficiente de absorción de energía másico Producto del coeficiente de transferencia de energía másica y $(1 - g)$, para un material y para las partículas ionizantes no cargadas, donde g es la fracción de la energía de las partículas cargadas secundarias perdidas en forma de radiación de frenado en el material:	coefficient d'absorption d'énergie massique mass energy absorption coefficient
--	---	---

$$(\mu_{en}/\rho) = (\mu_{tr}/\rho) (1 - g)$$

393-14-48 [ISO 921/1259 MOD]	poder de frenado lineal total Cociente de dE por dl , para un material y para las partículas cargadas, donde dE es la energía perdida por una partícula cargada al atravesar una distancia dl en ese material.	pouvoir d'arrêt linéique total symb.: S, S_l total linear stopping power
---	--	--

$$S = dE/dl$$

NOTA Esta magnitud se expresa en joules por metro (J/m).

393-14-49	poder de frenado lineal por colisión Parte del poder de frenado lineal total debido a todas las otras causas en que la energía se transfiere al frenado.	pouvoir d'arrêt linéique par collisions linear collision stopping power
------------------	--	--

393-14-50	poder de frenado lineal por radiación Parte del poder de frenado lineal total debido a la energía de transferencia de frenado.	pouvoir d'arrêt linéique par rayonnement linear radiation stopping power
------------------	--	---

393-14-51 [ISO 921/1260]	poder de frenado másico total Cociente del poder de frenado total lineal S por la densidad ρ , para un material y para las partículas cargadas:	pouvoir d'arrêt massique total total mass stopping power
------------------------------------	--	---

$$S_m = (1/\rho) (dE/dl)$$

NOTA Para las energías en las cuales las interacciones nucleares pueden ser despreciadas, el poder de frenado total másico es:

$$S_m = (1/\rho) (dE/dl)_{col} + (1/\rho) (dE/dl)_{rad}$$

donde

$(dE/dl)_{col} = S_m$ es el poder de frenado lineal de colisión, y

$(dE/dl)_{rad} = S_{rad}$ es el poder de frenado lineal radiactivo.

NOTA 2 Esta magnitud se expresa en joule metro cuadrado por kilogramo ($J \cdot m^2/kg$).

393-14-52 [881-12-50 MOD]	poder de frenado másico por colisión Para un material y para las partículas cargadas, cociente de dE por ρdl , donde dE es la energía perdida debido a las colisiones con los electrones por una partícula cargada atravesando un espesor dl en el material de masa volúmica ρ :	pouvoir d'arrêt massique par collisions symb.: S_{col}/ρ total mass stopping power
--	---	---

$$S_{col}/\rho = (1/\rho) (dE/dl)_{col}$$

393-14-53 [ISO 921/1671 MOD]	transferencia de energía lineal TEL (abreviatura) Cociente de dE por dl , para un material y para las partículas cargadas, donde dE es la energía perdida por una partícula cargada atravesando una distancia dl debido a las colisiones con los electrones correspondientes a una transferencia de energía inferior a un valor específico Δ :	transféré d'énergie linéique TEL (abréviation) symb.: L_{Δ} linear energy transfer LET (abbreviation)
	$L = (dE/dl)$	
	NOTA 1 A fin de simplificar la notación, Δ puede ser expresada en electronvolt, entonces L_{100} significa una transferencia de energía lineal para una transferencia de energía inferior a 100 eV.	
	NOTA 2 Esta magnitud se expresa en electrónvolts por metro (eV/m).	
	NOTA 3 $L_{80} = S_{col}$	
393-14-54 [ISO 921/60 MOD]	energía media pérdida por par de iones formados (en un material) Cociente de E por N , donde N es el número medio de pares de iones formados cuando la energía cinética inicial E de una partícula cargada es completamente disipada en la sustancia.	perte moyenne d'énergie par paire d'ions formée (dans une substance) symb.: W_i mean energy expended per ion pair formed (in a material)
	$W_i = E/N$	
	NOTA esta magnitud se expresa en joules (J) o en electrónvolts (eV).	
393-14-55	densidad de pares de iones Número de pares de iones por unidad de volumen. NOTA Un ion positivo y un electrón son considerados como un par de iones.	nombre volumique de paires d'ions volume ion density
393-14-56	densidad lineal de pares de iones Número de pares de iones por unidad de longitud. NOTA Un ion positivo y un electrón son considerados como un par de iones.	nombre linéique de paires d'ions linear ion density
393-14-57 [881-03-05] [ISO 921/435 MOD]	exposición (1) Acción o condición de estar sometido a una irradiación.	exposition (1) exposure (1)

393-14-58 [ISO 921/434 MOD]	exposición (2) Cociente de dQ por dm , donde dQ es igual al valor absoluto de la carga total de los iones de un mismo signo producidos en el aire, cuando todos los electrones y positrones, liberados por los fotones en el aire de masa dm son completamente frenados:	exposition (2) Symb.: X exposure (1)
	$X = dQ/dm$	
	NOTA 1 Esta magnitud se expresa en coulombs por kilogramo (C/kg).	
	NOTA 2 Es recomendable utilizar "dosis absorbida en el aire" para las radiaciones X y gamma en lugar de "exposición". El valor de campo de radiación es más comúnmente expresado en términos de dosis absorbida en el aire que en términos de exposición.	
393-14-59 [ISO 921/1064]	roentgen (desaconsejado) Unidad de exposición tal que: $1 \text{ R} = 2,58 \times 10^{-4} \text{ C} \cdot \text{kg}^{-1}$	roentgen (déconseillé) symb.: R roentgen (deprecated)
393-14-60 [881-12-43] [ISO 921/405 MOD]	energía comunicada (a la materia en un volumen) Energía transmitida a un volumen de materia por una radiación ionizante tal que: $\varepsilon = R_1 - R_2 + \Sigma Q$	énergie communiquée (à la matière dans un volume) symb. : ε energy imparted (to matter in a volume)
	<p>donde:</p> <p>R_1 es la cantidad de energía radiante incidente en el volumen, por ejemplo: la suma de energías, excluyendo las energías en reposo, de todas las partículas directa e indirectamente ionizantes que entran en el volumen,</p> <p>R_2 es la cantidad de energía radiante que emerge del volumen, por ejemplo: la suma de energías, excluyendo las energías en reposo, de todas las partículas directa e indirectamente ionizantes que salen del volumen, y</p> <p>ΣQ es la suma de todas las variaciones de energía correspondiente a la masa en reposo de núcleos atómicos y partículas elementales en todas las transformaciones nucleares que se producen en el volumen. Se utiliza el signo positivo cuando la variación corresponde a una disminución y el signo negativo cuando la variación corresponde a un incremento.</p>	
	NOTA 1 La energía comunicada es una magnitud estocástica.	
	NOTA 2 La energía comunicada es idéntica a la dosis integral absorbida en ese volumen.	
	NOTA 3 Esta magnitud se expresa en joules (J).	

393-14-60
[881-12-43]

[ISO 921/405
MOD]

energía comunicada (a la materia en un volumen)
Energía transmitida a un volumen de materia por una radiación ionizante tal que:

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

donde:

- R_1 es la cantidad de energía radiante incidente en el volumen, por ejemplo: la suma de las energías, excluyendo las energías en reposo, de todas las partículas directamente e indirectamente ionizantes que entran en el volumen;
- R_2 es la cantidad de energía radiante que emerge del volumen, por ejemplo: la suma de las energías, excluyendo las energías en reposo, de todas las partículas directamente e indirectamente ionizantes que salen del volumen;
- ΣQ es la suma de todas las variaciones de la energía correspondiente a la masa en reposo de núcleos atómicos y partículas elementales en todas las transformaciones nucleares que se producen en el volumen. Se utiliza el signo positivo cuando la variación corresponde a una disminución y el signo negativo cuando la variación corresponde a un incremento.

NOTA 1 La energía comunicada es una magnitud estocástica.

NOTA 2 La energía comunicada es idéntica a la dosis integral absorbida en el volumen

NOTA 3 Esta magnitud se expresa en joules (J).

énergie communiquée (à la matière dans un volume)

ymb. : ε

energy imparted (to matter in a volume)

393-14-61

energía media comunicada
Esperanza matemática de la energía comunicada a la materia en un volumen dado.

NOTA 1 La energía media comunicada no es una magnitud estocástica.

NOTA 2 Esta magnitud se expresa en joules (J).

énergie moyenne communiquée

ymb. : $\bar{\varepsilon}$

mean energy imparted

- 393-14-62** **energía lineal (comunicada)** **énergie linéique (communiquée)**
 Cociente de ε por \bar{l} , donde ε es la energía comunicada a la materia, en un volumen de interés por un evento de deposición de energía, y \bar{l} es la longitud media de la cuerda en el volumen:
linear energy (imparted)
 symb.: y

$$y = \frac{\varepsilon}{\bar{l}}$$

NOTA 1 La energía lineal (comunicada) es una magnitud estocástica.

NOTA 2 Esta magnitud se expresa en joules (J).

- 393-14-63** **energía específica (comunicada)** **énergie massique (communiquée)**
 Cociente de ε por m , donde ε es la energía comunicada por una radiación ionizante a una masa m de materia.
specific energy (imparted)
 symb.: z

$$z = \varepsilon/m$$

NOTA 1 La energía específica (comunicada) es una magnitud estocástica.

NOTA 2 El nombre especial para la unidad de energía específica (comunicada) es el gray (Gy) y se expresa en joules por kilogramo. (J/kg). Para un caso ideal de $m \rightarrow 0$, el valor medio de la energía específica (comunicada) es idéntico a la dosis absorbida en la masa m .

- 393-14-64** **dosis absorbida** **dose absorbée**
 [ISO 921/1 MOD] Cociente de $d\bar{\varepsilon}$ por dm , donde $d\bar{\varepsilon}$ es la energía media comunicada por las radiaciones ionizantes a una masa dm de materia.
absorbed dose
 symb.: D

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

NOTA Esta magnitud se expresa en gray (Gy) (antes se expresaba en rad).

- 393-14-65** **kerma** **kerma**
 [ISO 921/647] Cociente de dE_{tr} por dm , donde dE_{tr} es la suma de las energías cinéticas iniciales de todas las partículas directamente ionizantes liberadas por las partículas indirectamente ionizantes en un material de masa dm .
kerma
 symb.: K

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

NOTA 1 El nombre kerma se obtiene de las iniciales en inglés de "kinetic energy released in matter".

NOTA 2 Esta magnitud se expresa en gray (Gy).

393-14-66 [ISO 921/542]	gray Unidad SI de dosis absorbida, de energía específica (comunicada) y del kerma tal que:	gray symb.: Gy gray
	$1 \text{ Gy} = 1 \text{ J}\cdot\text{kg}^{-1}$	
	NOTA El gray sustituye al rad ($1 \text{ Gy} = 1 \text{ J}\cdot\text{kg}^{-1}$)	
393-14-67 [ISO 921/953]	rad (desaconsejado) Unidad de dosis absorbida, de energía específica (comunicada) y de kerma.	rad (déconseillé) symb.: rad rad (deprecated)
	NOTA 1 rad = 0,01 Gy	
393-14-68 [ISO 921/2]	tasa de dosis absorbida Cociente de dD por dt , donde dD es el incremento de la dosis absorbida en el intervalo de tiempo dt .	débit de dose absorbee symb.: D absorbed dose rate
	$D = dD/dt$	
	NOTA Esta magnitud se expresa en gray por segundo (Gy/s).	
393-14-69 [ISO 921/648]	tasa de kerma Cociente de dK por dt , donde dK es el incremento de kerma en el intervalo de tiempo dt .	débit de kerma symb.: K kerma rate
	$\dot{K} = dK/dt$	
	NOTA Esta magnitud se expresa en gray por segundo (Gy/s).	
393-14-70	kerma en aire Valor de la magnitud kerma para el aire	kerma air air kerma
	NOTA Una buena aproximación numérica igualmente existe entre el kerma en el aire en gray y la dosis absorbida en el aire en gray, en las condiciones de equilibrio de las partículas cargadas.	
393-14-71	factor de kerma Kerma por unidad de fluencia de partículas.	facteur de kerma kerma factor
	NOTA El factor de kerma es igual al producto $E(\mu_{tr}/\rho)$, donde E es la energía, excluyendo la energía en reposo, de las radiaciones ionizantes indirectas y μ_{tr}/ρ es el coeficiente de transferencia de energía másica.	
393-14-72 [881-14-01] [ISO 921/356 MOD]	dosis equivalente Producto de D por Q y por N en el punto de interés de un tejido, donde D es la dosis absorbida, Q el factor de calidad y N es el producto de todos los otros factores modificadores:	équivalent de dose Symb. : H dose equivalent
	$H = D Q N$	
	NOTA 1 Al producto de todos los otros factores (N) utilizados en la ponderación de la dosis absorbida y se le asigna generalmente el valor 1.	
	NOTA 2 Los valores de Q son especificados por la Comisión Internacional de Protección Radiológica (CIPR). Para las radiaciones beta, X, y gamma, Q es igual a 1 para las radiaciones externas.	
	NOTA 3 Esta magnitud se expresa en sievert (Sv) (antes se expresaba en rems).	

393-14-73 [881-14-05]	sievert Unidad SI de la dosis equivalente tal que:	sievert symb.: Sv sievert
[ISO 921/1129]	$1 \text{ Sv} = 1 \text{ J} \cdot \text{kg}^{-1}$	
	NOTA El sievert reemplazó al rem (1 Sv = 100 rem).	
393-14-74 [881-14-04]	rem (desaconsejado) Unidad de dosis equivalente tal que:	rem (déconseillé) symb.: rem rem (deprecated)
[ISO 921/1041]	$1 \text{ rem} = 0,01 \text{ Sv}$	
393-14-75 [881-14-02]	tasa de dosis equivalente Cociente de dH por dt , donde dH es el incremento de la dosis equivalente en el intervalo de tiempo dt :	débit d'équivalent de dose symb.: H dose equivalent rate
	$H = dH/dt$	
	NOTA Esta magnitud se expresa en sievert por segundo (Sv/s).	
393-14-76 [ISO 921/631]	isodosis Describe al lugar geométrico de cada punto en los cuales la dosis absorbida es la misma.	isodose isodose
393-14-77 [881-14-03 MOD]	factor de calidad Factor en el cálculo de la dosis equivalente y que tiene por objetivo la ponderación de la dosis absorbida para tener en cuenta las diferencias de efectividad biológica de las radiaciones.	facteur de qualité (en radioprotection) symb.: Q quality factor (for radiation protection purposes)
[ISO 921/950 MOD]	NOTA La variación de Q es función de la transferencia de energía lineal y es especificada por la Comisión Internacional de Unidades de Radiación y de Medida. (CIUR, Informe 40).	
393-14-78 [881-12-35 MOD]	materia equivalente al tejido Material que tiene las propiedades de interacción bajo irradiaciones similares, a aquellas de suave tejido, cuya composición es tomada como: <ul style="list-style-type: none"> - 76,2 % oxígeno, - 10,1 % hidrógeno, - 1,1 % carbono, - 2,6 % nitrógeno. 	substance équivalent au tissu tissu équivalent tissue equivalent material
393-14-79 [ISO 921/1249]	equivalencia de tejido (para las radiaciones X, gamma y neutrónica) Propiedad de un material cuando el coeficiente de absorción de energía másico del material es igual al coeficiente de absorción de energía másico del tejido.	équivalence au tissu (pour les rayonnements X, gamma et neutronique) tissue equivalence (for X, gamma and neutron radiation)

393-14-80 [ISO 921/1249]	equivalencia de radiación (para la radiación beta) Propiedad de un material cuando el poder de frenado másico para la colisión del material es igual al poder de frenado másico para la colisión del tejido.	équivalence au tissu (pour le rayonnement bêta) tissue equivalence (for beta radiation)
393-14-81	masa superficial Producto de la masa por unidad de volumen de un material por el espesor del mismo material. NOTA 1 Esta magnitud es normalmente empleada para especificar de una manera cómoda la cantidad de materia encontrada por las radiaciones en el paso a través de un espesor dado de materia. NOTA 2 Esta magnitud se expresa en kilogramo por metro cuadrado (kg/m ²).	masse surfacique mass per unita rea density thickness
393-14-82 [ISO 921/631]	coeficiente de tasa de exposición Para un emisor de fotones, producto de la tasa de exposición \dot{X} , a una distancia dada l de una fuente de radiación puntual de ese emisor, por el cuadrado de esa distancia, dividido por la actividad A de la fuente de radiación, con atenuación despreciable: $\Gamma = \dot{X} (l^2/A)$	coefficient de débit d'exposition symb.: Γ exposure rate coefficient
393-14-83	densidad de energía radiante Cantidad instantánea de energía radiante contenida en una unidad de volumen del medio de propagación.	densité d'énergie rayonnante radiant energy density
393-14-84	exposición de energía radiante Energía radiante incidente total en una superficie por unidad de área.	exposition d'énergie rayonnante radiant energy exposure
393-14-85 [ISO 921/340 MOD]	desplazamiento por átomo Número de átomos desplazados por el átomo designado, en un sólido, producidos por los bombardeos de una radiación ionizante.	déplacement par atome displacement per atom
393-14-86 [881-04-40] [ISO 921/724]	recorrido libre medio Distancia media que una partícula determinada atraviesa entre las interacciones de un tipo determinado en un medio dado. NOTA 1 El recorrido libre medio puede ser definido para todas las interacciones, por ejemplo el recorrido libre medio total o para los tipos de partículas de interacción tales como la difusión, captura o ionización. NOTA 2 El recorrido libre medio es el inverso de la sección eficaz macroscópica.	libre parcours moyen mean free path
393-14-87	tasa de emisión superficial (para una fuente radioactiva) Número de partículas de un tipo dado, cuyas energías son superiores a un valor dado, emergiendo de la superficie de una fuente radioactiva o de su ventana, por unidad de tiempo.	taux d'émission surfacique (pour une source radioactive) surface emission rate (for a radioactive surface)

393-14-88	espesor de saturación de una capa (para una fuente construida de material radioactivo homogéneo) Espesor del medio igual al alcance máximo de partículas específicas.	épaisseur de saturation d'une couche (pour una source radioactive faite d'un matériau radioactif homogène) saturation layer thickness (for a radioactive source constructed of a homogeneous radioactive material)
393-14-89	rendimiento de una fuente El mayor de los dos cocientes de la tasa de emisión superficial por el número de partículas del mismo tipo creado o liberado por unidad de tiempo, de una parte en el espesor de la fuente radioactiva, o de otra parte en la capa de saturación de la fuente radioactiva.	rendement d'une source source efficiency
393-14-90 [ISO 921/337]	energía de desintegración Energía obtenida por una desintegración nuclear dada.	énergie de désintégration disintegration energy
393-14-91	pérdida de energía por proceso radioactivo (para una partícula cargada) Energía perdida debido a la emisión de radiación cuando una partícula cargada es acelerada o desacelerada en un campo eléctrico o magnético.	perte d'énergie par mode radioactif (pour une particle chargée) energy loss by radioactive process (for a charged particle)
393-14-92 [ISO 921/129]	factor de acumulación En el paso de una radiación a través de un medio, la tasa del valor total de una magnitud determinada de radiación en un punto cualquiera, a la parte de este valor debido a las radiaciones atenuadas en el punto sin tener que sufrir una colisión.	facteur d'accumulation buildup factor
393-14-93 [ISO 921/353]	dosis Cantidad de radiación o de energía absorbida. NOTA 1 Para aplicaciones particulares, la dosis debe ser preparada de manera apropiada. NOTA 2 El término dosis ha sido utilizado con una variedad de significados específicos tales como: dosis absorbida, exposición y fluencia, pero tales usos están obsoletos.	dose dose
393-14-94 [881-14-14 MOD] [ISO 921/382 MOD]	dosis efectiva Cantidad por encima de todos los tejidos expuestos de los productos de la dosis equivalente en un tejido y del factor de ponderación tisular de tal tejido.	équivalent de dose effectif effective dose equivalent

393-14-95	<p>dosis equivalente ambiental Dosis equivalente en un punto del campo de radiación, producido por el correspondiente campo unidireccional y expandido, en la esfera de la CIUR a una profundidad d, sobre un radio opuesto a la dirección del campo unidireccional. [Informe CIUR 39].</p> <p>NOTA 1 A fin de definir estas magnitudes, se hace útil especificar ciertos campos de radiación que se derivan del campo de radiación real. Los términos "expandido" y "unidireccional" son utilizados para caracterizar los campos de radiación derivados. En el campo expandido, la fluencia y sus distribuciones angulares y energéticas tienen los mismos valores por todo el volumen de interés como en el campo real en el punto de referencia. En el campo unidireccional y expandido, la fluencia y su distribución energética son las mismas que en el campo expandido pero la fluencia es unidireccional.</p> <p>NOTA 2 La esfera de la CIUR (véase Informe CIUR 33) es una esfera en materia equivalente al tejido, de masa volumétrica de 1 g/cm^3 y de 30 cm de diámetro, y una composición másica de material equivalente al tejido. (véase 393-14-78).</p> <p>NOTA 3 La profundidad recomendada d, para el control ambiental en términos de $H^*(d)$ es 10 mm y $H^*(d)$ puede entonces escribirse como $H^*(10)$.</p> <p>NOTA 4 Un instrumento que tiene una respuesta isotrópica y esté calibrado en términos de $H^*(d)$ medirá $H^*(d)$ en todos los campos de radiación a condición de que sean uniformes en el volumen del instrumento.</p> <p>NOTA 5 La definición de $H^*(d)$ requiere que el diseño del instrumento tome en cuenta de retrodifusión.</p>	<p>équivalent de dose ambient symb.: $H^*(d)$ ambient dose equivalent</p>
393-14-96	<p>dosis equivalente direccional Dosis equivalente en un punto del campo de radiación, producido por el correspondiente campo expandido, en la esfera de la CIUR a una profundidad d, sobre un radio en una dirección específica.</p> <p>NOTA 1 La esfera de la CIUR (véase Informe CIUR 33:1980) es una esfera en materia equivalente al tejido, de masa volumétrica de 1 g/cm^3 y de 30 cm de diámetro.</p> <p>NOTA 2 La profundidad generalmente recomendada d, para el control ambiental en términos de $H'(d)$ es 0,07 mm y $H'(d)$ puede entonces escribirse como $H'(0.07)$.</p> <p>NOTA 3 Un instrumento que determina la dosis equivalente a la profundidad recomendada en una losa plana constituida de material equivalente al tejido, determinará adecuadamente H' para las radiaciones débilmente penetrantes si la superficie de la losa es perpendicular a la dirección especificada y el campo de la radiación es uniforme por toda la cara de entrada del instrumento.</p>	<p>équivalent de dose directionnel symb.: $H'(d)$ directional dose equivalent</p>
393-14-97	<p>dosis equivalente individual Dosis equivalente en un tejido suave, en un punto especificado y a una profundidad d del cuerpo humano.</p> <p>NOTA Las profundidades recomendadas d son de 10 mm para las radiaciones penetrantes y de 0,07 mm para las radiaciones superficiales.</p>	<p>équivalent de dose individuel symb.: $H_p(d)$ personal dose equivalent</p>

393-14-98	tasa de emisión superficial convencionalmente verdadera Mejor estimación de la proporción de emisión de superficie verdadera, para un ángulo sólido dado, de una fuente radiactiva utilizada para la calibración de un equipo; su valor y la incertidumbre asociada son determinadas por comparación con una fuente normal de radiactividad, o con un instrumento de la referencia.	taux d'émission surfacique conventionnellement vrai conventionally true surface emission rate
393-14-99 [ISO 921/437]	tasa de exposición Cociente de dX por dt , donde dX es la variación de la exposición X en el intervalote tiempo de duración dt :	débit d'exposition symb.: \dot{X} exposure rate

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

Sección 393-15 – Teoría de reactores nucleares, parámetros y características

393-15-01 [ISO 921/837 MOD]	reactor (nuclear) Dispositivo que contiene material fisionable en cantidad suficiente y dispuesto de forma tal que es capaz de mantener una reacción nuclear en cadena auto-sostenida y controlada.	réacteur (nucléaire) (nuclear) reactor
393-15-02 [ISO 921/1134]	área de moderación Un sexto de la distancia cuadrada media viajada por los neutrones en un medio infinito homogéneo de sus puntos de origen al punto donde ellos han reducido la velocidad de la energía inicial a una energía especificada.	aire de ralentissement slowing-down area
393-15-03 [ISO 921/1137]	longitud de moderación Raíz cuadrada del área de moderación.	longueur de ralentissement slowing-down length
393-15-04 [ISO 921/322]	área de difusión Un sexto de la media cuadrática de la distancia atravesada por una partícula de un tipo dado y de una clase dada, desde su aparición y desaparición en un medio homogéneo infinito.	aire de diffusion diffusion area
393-15-05 [ISO 921/329]	longitud de difusión Raíz cuadrada del área de difusión.	longueur de diffusion diffusion length

393-15-06 [ISO 921/737]	área de migración Suma del área de moderación desde la energía de fisión hasta la energía térmica y del área de difusión para los neutrones térmicos.	aire de migration migration area
393-15-07 [ISO 921/738]	longitud de migración Raíz cuadrada del área de migración	longueur de migration migration length
393-15-08 [ISO 921/665]	letargia (de un neutrón) Logaritmo natural del cociente de una energía de referencia y de la energía de un neutrón.	léthargie (d'un neutron) lethargy (of a neutron)
393-15-09 [ISO 921/61]	decremento logarítmico medio de la energía Valor medio de la disminución del logaritmo de la energía de los neutrones por colisión con núcleo atómico cuya energía cinética es despreciable comparada con la de esos neutrones.	décrément logarithmique moyen de l'énergie average logarithmic energy decrement
393-15-10 [ISO 921/1138]	poder de moderación Producto del decremento logarítmico medio de la energía por la sección eficaz macroscópica de difusión de neutrones, para un medio dado.	pouvoir de ralentissement slowing-down power
393-15-11 [ISO 921/796]	grupo de energía de neutrones Grupo o juego de grupos, que comprende los neutrones que tienen una energía dentro de un intervalo arbitrariamente escogido. NOTA A cada grupo, puede asignarse valores efectivos por las características de los neutrones de su grupo.	groupe d'énergie des neutrons neutron energy group
393-15-12 [ISO 921/765]	modelo de multigrupos Modelo que divide la población de neutrones en un número finito de grupos de energía, una energía eficaz única asignándole a cada grupo una energía efectiva única.	modèle multigroupe multi-group model
393-15-13 [ISO 921/530]	tiempo de generación Duración media necesaria para que los neutrones resultantes de una fisión nuclear produzcan otras fisiones nucleares.	temps de génération generation time
393-15-14 [ISO 921/790 MOD]	ciclo neutrónico Evolución en el tiempo de la energía media, de las interacciones y de la migración de neutrones en un reactor nuclear, comenzando con la fisión nuclear y continuando hasta que ellos hayan tenido fugas o hayan sido absorbidos.	cycle des neutrons neutron cycle
393-15-15 [ISO 921/530]	economía de neutrones Balance que acontece en un reactor nuclear, de los neutrones producidos y de los neutrones perdidos, y de los problemas relacionados al mismo.	économie de neutrons neutron economy

393-15-16 [ISO 921/1279 MOD]	factor de fluencia convencional Producto del número total de neutrones por centímetro cúbico, para una velocidad de los neutrones de $2\ 200\ \text{m}\cdot\text{s}^{-1}$.	débit de fluence conventionnel conventional fluence rate
393-15-17 [ISO 921/738]	factor de desventaja En una celda de un reactor nuclear, cociente de la densidad de flujo neutrónico promedio en un material por la correspondiente al combustible. NOTA Generalmente, el término se refiere al material moderador y a la densidad de flujo de los neutrones térmicos.	facteur de désavantage disadvantage factor
393-15-18 [ISO 921/342]	divergencia (para las reacciones nucleares en cadena) Aumento de una tasa de reacción en función del tiempo.	divergence (pour une réaction nucléaire en chaîne) divergence (for a nuclear chain reaction)
393-15-19 [ISO 921/1026]	constante de tiempo de un reactor período de un reactor (desaconsejado) Tiempo necesario para que la tasa de fluencia de neutrones en un reactor varíe por un factor igual a 2,718..., cuando la tasa de fluencia de neutrones aumenta o disminuya de forma exponencial. NOTA El tiempo de doblaje es el tiempo por el que la potencia física es multiplicada por dos, con los otros parámetros asumidos que no cambian.	constante de temps d'un réacteur nucléaire période d'un réacteur nucléaire reactor time constant reactor period (deprecated)
393-15-20 [ISO 921/251]	crítico Caracteriza las condiciones requeridas para que un medio, con una reacción nuclear en cadena, tenga un factor de multiplicación efectivo igual a la unidad.	critique critical
393-15-21 [ISO 921/294 MOD]	crítico retardado Caracteriza las condiciones requeridas para que un medio, con una reacción nuclear en cadena, sea crítica con la presencia de neutrones retardados.	critique différé delayed critical
393-15-22 [ISO 921/930]	crítico instantáneo Caracteriza las condiciones requeridas para que un medio, con una reacción nuclear en cadena, sea crítico solamente por la acción de los neutrones instantáneos.	critique instantané prompt critical
393-15-23 [ISO 921/262]	criticidad Condición de un medio que es crítico, o sea, que tiene un factor de multiplicación efectivo igual a la unidad.	criticité criticality

393-15-24 [ISO 921/254]	experiencia crítica Pruebas o series de pruebas, realizadas a un conjunto de materiales del reactor nuclear que puede ser gradualmente llevado al estado crítico con el propósito de determinar las características nucleares de un reactor. NOTA La experiencia crítica es habitualmente realizada a muy baja potencia.	expérience critique critical experiment
393-15-25 [ISO 921/253]	ecuación crítica Ecuación que relaciona las características de un conjunto de materiales del reactor nuclear que tiene que ser satisfechas para que el conjunto sea crítico.	équation critique critical equation
393-15-26 [ISO 921/257]	masa crítica Masa mínima de material fisionable la cual puede ser hacerse crítica con una disposición geométrica y una composición de materiales dados.	masse critique critical mass
393-15-27 [ISO 921/259]	tamaño crítico Conjunto de dimensiones mínimas de un núcleo de un reactor nuclear o de un conjunto el cual puede hacerse crítico para una disposición geométrica y composición de material determinado.	taille critique critical size
393-15-28 [ISO 921/1037]	importancia relativa Para los neutrones de tipo "A" relativo a los neutrones de tipo "B", número medio de neutrones con la velocidad y la posición de "B" que deben ser añadidos a un sistema crítico para mantener la tasa de reacción en cadena constante después de la supresión de un neutrón con la velocidad y la posición "A".	importance relative relative importance
393-15-29 [ISO 921/579]	función importancia En un sistema crítico, número medio asintótico de neutrones que descienden de un neutrón de posición y de velocidad dados. NOTA La función importancia es proporcional al adjunto de la tasa de fluencia de neutrones.	fonction importance importance function
393-15-30 [ISO 921/644]	expectación de fisión iterativa Valor medio, de un reactor nuclear crítico, después de numerosas generaciones, de número de fisiones nucleares por generación, proveniente de neutrones que descienden de un neutrón dado.	espérance de fission itérée probabilité de fission itérée iterated fission expectation
393-15-31	reactor crítico Reactor nuclear con criticidad.	réacteur critique critical reactor

393-15-32 **multiplicación (subcrítica)** **multiplication (sous-critique)**
 [ISO 921/1197 **multiplication (subcritical)**
 MOD] Relación del número total de neutrones resultantes de las fisiones nucleares y de una fuente radioactiva, que existe en equilibrio en un conjunto subcrítico, y del número total de neutrones que existieron en el conjunto debido a la fuente radioactiva y de la ausencia de fisión nuclear.

393-15-33 **experiencia exponencial** **expérience exponentielle**
 [ISO 921/433 **exponential experiment**
 MOD] Experimento realizado con un conjunto subcrítico de materiales del reactor nuclear y con una fuente radioactiva independiente de neutrones, para determinar las características de una configuración de estos materiales.

393-15-34 **conjunto exponencial** **assemblage exponentiel**
 [ISO 921/430] **exponential assembly**
 Conjunto subcrítico utilizado para efectuar una experiencia exponencial.

393-15-35 **laplaciano material** **laplacien matière**
 [ISO 921/715] **material buckling**
 Parámetro B_m^2 que proporciona una medida de las propiedades multiplicadoras de un medio en función de los materiales y de su disposición.
 Symb.: B_m^2

NOTA 1 En la teoría de la edad-difusión, B_m^2 es el valor de B^2 que satisface la ecuación:

$$k_\infty \exp(-B^2\tau) = 1 + B^2L^2$$

donde:

k_∞ es el factor de multiplicación infinito,

τ es la edad,

L es la longitud de difusión de los neutrones.

NOTA 2 El laplaciano material es igual al laplaciano geométrico para un reactor crítico.

393-15-36 **laplaciano geométrico** **laplacien géométrique**
 [ISO 921/533 **geometric buckling**
 MOD] Para un reactor descubierto, primer valor propio de B_g^2 de la ecuación:
 (symb.: B_g^2)

$$\nabla^2 \phi(r) + B^2 \phi(r) = 0$$

donde r es el radio vector, con la condición de que el valor de tasa de fluencia de neutrones $\phi(r)$ debe ser nulo al límite extrapolado del conjunto.

NOTA El valor de B_g^2 depende de la forma y de las dimensiones externas de un conjunto, por ejemplo, el núcleo de un reactor nuclear.

393-15-37 [ISO 921/767]	factor de multiplicación Relación del número total de neutrones producidos durante un intervalo de tiempo, y el número total de neutrones perdidos por absorción y por fuga durante el mismo intervalo, excluyendo los neutrones producidos por las fuentes radioactivas donde las intensidades son independientes de la tasa de reacción.	facteur de multiplication symb.: k multiplication factor
393-15-38 [ISO 921/591]	factor de multiplicación infinito Factor de multiplicación evaluado para un medio infinito o para una celosía de repetición infinita.	facteur de multiplication infini symb.: k_{∞} infinite multiplication factor
393-15-39 [ISO 921/386]	factor de multiplicación efectivo Factor de multiplicación evaluado para un medio finito.	facteur de multiplication effectif symb.: k_{eff} effective multiplication factor
393-15-40 [ISO 921/806]	factor eta Número medio de neutrones de fisión primaria y que comprende los neutrones retardados, emitidos por neutrones absorbidos en un nucleido fisionable o en un combustible nuclear, como se especificó. NOTA El factor eta depende de la energía de los neutrones absorbidos.	facteur éta symb.: η neutron yield per absorption eta factor
393-15-41 [ISO 921/445]	factor de fisión rápida En un medio infinito, razón del número medio de neutrones producidos por las fisiones nucleares de los neutrones de todas las energías, y del número medio de neutrones producidos por las fisiones térmica solamente.	facteur de fission rapide fast fission factor
393-15-42 [ISO 921/1006]	reactividad Magnitud igual a: $\rho = 1 - (1/k_{\text{eff}})$	réactivité symb.: ρ reactivity

donde

k_{eff} es el factor de multiplicación efectivo.

NOTA 1 El parámetro ρ da la desviación de criticidad de un medio de una reacción nuclear en cadena, tal que los valores positivos corresponden a un estado supercrítico y los valores negativos a un estado subcrítico.

NOTA 2 La reactividad se expresa en términos de diferentes unidades que se derivan de la diferencia entre la criticidad retardada y la instantánea:

$$\rho = \beta = 1 \text{ dollar} = 100 \text{ cent} = 100 \text{ mil} = 10^{-3} \text{ pcm}$$

393-15-43 [ISO 921/777 MOD]	antirreactividad Disminución progresiva de la reactividad producida por los dispositivos especiales o por los fenómenos físicos en el estado de un reactor nuclear.	antireactivité negativite reactivity
[ISO 921/778]	NOTA Por ejemplo, las barras de control (dispositivos) o las variaciones de temperatura (fenómenos), inducir la antirreactividad.	
393-15-44 [ISO 921/1215 MOD]	coeficiente de reactividad por temperatura Razón de la variación de la reactividad y del incremento de la variación de la temperatura de un reactor nuclear para un componente, o para una localización específica del reactor nuclear.	coefficient de température de réactivité reactivity coefficient temperatura
393-15-45 [ISO 921/140]	quemado Decrecimiento de la concentración en nucleidos fisiónables debido a la transformación nuclear durante el funcionamiento de un reactor nuclear.	combustion nucléaire burn-up
	NOTA El término puede ser aplicado a un combustible nuclear o a otros materiales.	
393-15-46 [ISO 921/141]	grado de quemado Fracción habitualmente expresada en porcentaje, de una cantidad inicial de núcleos atómicos de un tipo dado que han tenido una combustión nuclear.	taux d'épuisement burn-up fraction
393-15-47 [ISO 921/1156]	quemado específico nivel de irradiación del combustible Energía total liberada por unidad de masa en un combustible nuclear.	combustión massique niveau d'irradiation du combustible specific burn-up fuel irradiation level
	NOTA El grado de quemado específico es habitualmente expresado en megawatts-horas por toneladas.	
393-15-48 [ISO 921/1158]	potencia específica Potencia producida por unidad de masa de combustible nuclear en el núcleo de un reactor nuclear.	puissance massique specific power
393-15-49 [ISO 921/305]	empobrecimiento Reducción de la concentración isotópica relativa de uno o más isótopos específicos de una sustancia o de un constituyente de una sustancia.	appauvrissement depletion
393-15-50 [ISO 921/413]	enriquecimiento (1) Proceso por el cual la concentración isotópica de un elemento en uno o más isótopos específicos es aumentada.	enrichissement (1) enrichment (1)
393-15-51 [ISO 921/412]	enriquecimiento (2) Concentración isotópica relativa a un isótopo determinado cuando esta concentración es superior a la concentración isotópica natural.	enrichissement (2) enrichment (2)

393-15-52 [ISO 921/414]	factor de enriquecimiento Razón de la fracción de átomos de un isótopo determinado en una mezcla enriquecida en este isótopo, y la fracción de átomos en este isótopo en una mezcla de composición natural.	facteur d'enrichissement enrichment factor
393-15-53 [ISO 921/291]	grado de enriquecimiento Factor de enriquecimiento menos uno.	degré d'enrichissement degree of enrichment
393-15-54 [ISO 921/235]	conversión (para sustancias fértiles) Transformación nuclear de una sustancia fértil en una sustancia fisionable.	conversion (pour les substances fertiles) conversion (of fertile substances)
393-15-55 [ISO 921/237]	razón de conversión Razón del número de todos los núcleos atómicos fisionables producidos por conversión y del número de todos núcleos fisionables destruidos. NOTA El término puede referirse a un período de tiempo o a un instante.	rapport de conversion conversion ratio
393-15-56 [ISO 921/122]	reproducción Conversión de un reactor nuclear, cuando la razón de conversión es superior a la unidad.	surgénération breeding
393-15-57 [ISO 921/124]	razón de reproducción Razón de conversión cuando ésta es superior a la unidad.	rapport de surgénération breeding ratio
393-15-58 [ISO 921/123]	ganancia de reproducción Razón de reproducción menos uno.	gain de surgénération breeding gain
393-15-59 [ISO 921/832]	veneno nuclear Sustancia con una elevada sección eficaz de absorción elevada para los neutrones la cual reduce la reactividad.	poison nucléaire nuclear poison
393-15-60 [ISO 921/135]	veneno quemable Veneno nuclear introducido por diseño en un reactor nuclear para contribuir al control de las variaciones a largo plazo de la reactividad de su combustión progresiva.	poison consommable burnable poison
393-15-61 [ISO 921/1325]	efecto xenón Reducción de la reactividad causada por la captura neutrónica del ¹³⁵ Xe, un producto de fisión que es un veneno nuclear.	effet xénon xenon effect
393-15-62 [ISO 921/1200 MOD]	reactor supercrítico Reactor nuclear cuando la reacción nuclear en cadena es divergente.	réacteur surcritique supercritical reactor

393-15-63 [ISO 921/1195 MOD]	reactor subcrítico Reactor nuclear cuando la reacción nuclear en cadena es convergente.	réacteur sous-critique subcritical reactor
393-15-64	potencia física Valor convencional utilizado en la tecnología de reactores nucleares para expresar la producción de neutrones de un reactor nuclear en términos de neutrones por segundo.	puissance physique physical power (for a nuclear reactor)
393-15-65	energía liberada (para un reactor nuclear) Energía total liberada, como resultado de la fisión nuclear y de la desintegración de productos de fisión en el núcleo de un reactor nuclear.	énergie dégagée (pour un réacteur nucléaire) energy release (for a nuclear reactor)
393-15-66 [ISO 921/31]	calor residual Calor proveniente de la radioactividad residual del combustible nuclear de un reactor nuclear o de los componentes después que un reactor ha sido cerrado.	chaleur résiduelle after-heat
393-15-67 [ISO 921/439 MOD]	límite extrapolado Superficie hipotéticamente exterior a un conjunto en el cual la razón de fluencia de neutrones sería nula si en la extrapolación de la distribución de flujo se despreja la distribución a unos pocos recorridos libres medios de la superficie física.	limite extrapolée extrapolated boundary
393-15-68	ráfaga de neutrones Emisión intensa y breve de neutrones debido, más a menudo, a una divergencia rápida de un medio multiplicador de neutrones.	bouffée de neutrons neutron burst
393-15-69 [ISO 921/1055]	probabilidad de escape a la captura por resonancia Probabilidad para que un neutrón reduzca la velocidad en un medio infinito atravesando todos o algunas partes especificadas del intervalo de energía de resonancia o parte de esta sin ser absorbida. NOTA Este nombre se debe al hecho de que la probabilidad de captura de un neutrón por un núcleo atómico dado aumenta considerablemente, cuando la energía cinética del neutrón se retarda para ciertos valores de energía, nombrados energías de resonancia, que constituyen debido a eso, trampas o trampas de absorción.	facteur anti-trappe resonante probability escape
393-15-70 [ISO 921/33 MOD] [ISO 921/284 MOD]	potencia residual Potencia correspondiente a la radioactividad inducida por el combustible nuclear y los materiales de estructura y además por las fisiones nucleares residuales. NOTA El término potencia residual puede además utilizarse para un elemento combustible retirado de un reactor nuclear.	puissance résiduelle residual power

393-15-71 [ISO 921/911 MOD]	coeficiente de potencia Razón del incremento de la reactividad con respecto a la variación de potencia térmica del reactor nuclear cuando las otras variables permanecen incambiables.	coefficient de puissance power coefficient
393-15-72	tasa de reacción Magnitud que proporciona el número de interacciones de un tipo dado que se producen por unidad de tiempo.	taux de réaction reaction rate
393-15-73 [ISO 921/225]	barra de control Elemento móvil de un reactor nuclear donde la acción influye en la reactividad y que es accionado (inserción o extracción) para la operación del reactor nuclear.	barre de commande control rod

Sección 393 – 16 – Tipos de reactores nucleares

393-16-01 [ISO 921/563]	reactor homogéneo Reactor nuclear en el cual los materiales del núcleo son distribuidos de tal manera que sus características neutrónicas pueden ser convenientemente descritas por una hipótesis de distribución homogénea de los materiales en el núcleo.	réacteur homogène homogeneous reactor
393-16-02 [ISO 921/557]	reactor heterogéneo Reactor nuclear en el cual los materiales del núcleo son repartidos de tal manera que sus características neutrónicas no pueden ser convenientemente descritas por una hipótesis de distribución homogénea de los materiales en el núcleo.	réacteur hétérogène heterogeneous reactor
393-16-03 [ISO 921/775]	reactor de uranio natural Reactor nuclear alimentado con uranio natural.	réacteur à uranium naturel natural uranium reactor
393-16-04 [ISO 921/225]	reactor de combustible enriquecido Reactor nuclear alimentado con combustible nuclear obtenido a partir de uranio natural, enriquecido con ^{235}U , o adicionado a este algún otro combustible fisionable ^{233}U , ^{239}Pu , etc.	réacteur à uranium enrichi enriched fuel reactor
393-16-05	reactor de plutonio Reactor nuclear alimentado con plutonio.	réacteur au plutonium plutonium reactor

393-16-06	reactor de combustible fluido Reactor nuclear que utiliza un combustible nuclear donde ciertas características, están muy cerca de aquellas de un fluido.	réacteur à combustible fluidisé fluidized reactor
393-16-07	reactor de combustible circulante Reactor nuclear en el cual el material fisionable circula a través del núcleo. NOTA El material fisionable se presenta en forma de un fluido o en forma de pequeñas partículas en suspensión en un fluido.	réacteur à circulation de matériau fissile circulating reactor
393-16-08 [ISO 921/447]	reactor rápido Reactor nuclear en el cual la fisión nuclear se produce principalmente por los neutrones rápidos.	réacteur à neutrons rapides fast reactor
393-16-09 [ISO 921/611]	reactor intermedio reactor de espectro intermedio Reactor nuclear en el cual la fisión nuclear es producida principalmente por los neutrones intermedios.	réacteur à neutrons intermédiaires intermediate reactor
393-16-10 [ISO 921/419]	reactor epitérmico Reactor nuclear en el cual la fisión nuclear es producida principalmente por los neutrones epitérmicos.	réacteur à neutrons épithermiques epithermal reactor
393-16-11 [ISO 921/1226]	reactor térmico Reactor nuclear en el cual la fisión nuclear es producida principalmente por los neutrones térmicos.	réacteur à neutrons thermiques thermal reactor
393-16-12 [ISO 921/238]	reactor convertidor Reactor nuclear en el cual se produce una conversión apreciable. NOTA En ciertos países, la recuperación del nuevo material fisionable está implícita. En Francia, si el material fisionable producido es idéntico al que se consume, el reactor nuclear se nombra "regenerador".	réacteur convertisseur converter reactor
393-16-13 [ISO 921/121]	reactor reproductor Reactor nuclear en el cual se produce más material fisionable que en el consumo.	réacteur surgénérateur breeder reactor
393-16-13 [ISO 921/121]	reactor reproductor Reactor nuclear en el cual se produce más material fisionable que en el consumo. NOTA Un reactor reproductor posee un factor de conversión mayor que 1.	réacteur surgénérateur breeder reactor
393-16-14 [ISO 921/1163]	reactor de corrimiento espectral Reactor nuclear en el cual, para fines de control o para otros propósitos, el espectro de neutrones puede ser ajustado, pero modificando las propiedades o la cantidad del moderador.	réacteur à dérivation spectrale spectral shift reactor

393-16-15 [ISO 921/915]	reactor de potencia Reactor nuclear cuyo principal propósito es producir energía. NOTA Los reactores de potencia comprenden: <ul style="list-style-type: none">- los reactores de producción de electricidad.- los reactores de propulsión.- los reactores de producción de calor.	réacteur de puissance power reactor
393-16-16 [ISO 921/1048]	reactor de investigación Reactor nuclear de cualquier nivel de potencia utilizado principalmente como instrumento de investigación fundamental o aplicada. NOTA Los reactores de investigación comprenden: <ul style="list-style-type: none">- los reactores de investigación de bajo flujo.- los reactores de investigación de alto flujo.- los reactores pulsados.- los reactores de ensayo.- los reactores de potencia cero, que pueden ser considerados igualmente como reactores experimentales.	réacteur de recherche research reactor
393-16-17 [ISO 921/428]	reactor experimental Reactor nuclear operado principalmente para obtener datos de física o de ingeniería de reactores nucleares para el diseño o el desarrollo de un reactor nuclear o de un tipo de reactor nuclear. NOTA Los reactores experimentales comprenden: <ul style="list-style-type: none">- los reactores de potencia cero pueden ser además considerados como reactores de investigación.- los reactores de ensayo.- los reactores prototipo.	réacteur expérimental experimental reactor
393-16-18 [ISO 921/929]	reactor de producción Reactor nuclear cuyo principal propósito es producir los materiales fisionables u otros materiales, o asegurar una irradiación a escala industrial. NOTA 1 Excepto lo especificado, el término normalmente se refiere a un reactor de producción de plutonio. NOTA 2 Los reactores de producción comprenden: <ul style="list-style-type: none">- los reactores de producción de materiales fisionables.- los reactores de producción de isótopos.- los reactores de irradiación.	réacteur de production production reactor
393-16-19 [ISO 921/924 MOD]	reactor de agua a presión Reactor de potencia en el que el fluido primario de refrigeración es agua ligera a una presión suficiente para evitar la ebullición.	Réacteur à eau sous pression REP (abréviation) pressurized water reactor PWR (abbreviation)

393-16-20 [ISO 921/99 MOD]	reactor de agua en ebullición Reactor de potencia en la que el refrigerante del núcleo es agua ligera en ebullición.	réacteur à eau bouillante REB (abréviation) boiling water reactor BWR (abbreviation)
393-16-21	sistema acoplado con un acelerador reactor híbrido Reactor nuclear que funciona en régimen subcrítico con una fuente de neutrones auxiliares, por ejemplo, las reacciones de espalación entre los protones de alta energía y un blanco emisor.	ystème couplé avec un accélérateur réacteur hybride accelerator driven system hybrid reactor coupled reactors
393-16-22 [ISO 921/923]	reactor de tubos de presión Reactor nuclear donde los elementos combustibles y el fluido refrigerante están contenidos en tubos que soportan la presión refrigerante.	réacteur à tubes de force pressure tube reactor
NOTA Los reactores CANDU (Canadá) y RBMK (Rusia) son de esta clase.		
393-16-23 [ISO 921/1213]	reactor de núcleo cerrado Reactor heterogéneo donde el núcleo está contenido en un tanque cerrado.	réacteur à cœur fermé tank reactor
393-16-24 [ISO 921/375]	reactor de ciclo doble Reactor nuclear donde la potencia útil es producida por la utilización del calor proveniente de los circuitos refrigerantes primario y secundario.	réacteur à double cycle dual-cycle reactor
393-16-25 [ISO 921/555]	reactor de agua pesada RAP (abreviatura) Reactor nuclear que funciona con agua pesada como moderador.	réacteur à eau lourde REL (abréviation) heavy water reactor HWR (abbreviation)
393-16-26 [ISO 921/605]	reactor con intercambiador integrado Reactor nuclear en la cual el recipiente del reactor contiene el intercambiador de calor entre los circuitos refrigerantes primario y secundario.	réacteur à échangeur intégré integral exchanger reactor
393-16-27 [ISO 921/527]	reactor refrigerado por gas RRG (abreviatura) Reactor nuclear que funciona con un gas como un fluido refrigerante.	réacteur à refrigerant gazeux RRG (abbreviation) gas cooled reactor GCR (abbreviation)
393-16-28 [ISO 921/561]	reactor de alta temperatura RAT (abreviatura) Reactor nuclear con gas inerte como fluido refrigerante y un uso extenso de materiales refractarios en el núcleo del reactor nuclear de altas temperaturas de salida del fluido refrigerante.	réacteur à haute température RHT (abréviation) high temperature reactor HTR (abbreviation)

NOTA Típicamente, la temperatura de salida está comprendida entre los 700 °C y los 850 °C.

Sección 393 – 17 – Tecnología y explotación de reactores nucleares

393-17-01 [ISO 921/824]	combustible nuclear Material que contiene los nucleidos fisionables que, colocados en un reactor nuclear, permiten el desarrollo de una reacción nuclear en cadena autosustentado.	combustible nucléaire nuclear fuel
393-17-02 [ISO 921/410]	materia enriquecida Materia en el cual la concentración de uno o más isótopos determinados de un constituyente es mayor que su valor natural.	matière enrichie enriched material
393-17-03 [ISO 921/513]	elemento combustible Parte discreta estructuralmente más pequeña de un reactor nuclear, que tiene combustible nuclear como su principal constituyente.	élément de combustible fuel element
393-17-04	lingote combustible lápiz combustible Pequeño elemento combustible de forma cilíndrica consistente de perdigones y de una cápsula.	barreau de combustible crayon combustible fuel slug fuel pin
393-17-05 [ISO 921/520 MOD]	barra combustible Grupo de pequeñas barras de combustible nuclear colocadas de un extremo a otro o una barra de grandes dimensiones, generalmente contenida en una cápsula.	barre de combustible assemblage combustible fuel rod
393-17-06 [ISO 921/186]	vaina Cara exterior de un material aplicado directamente a un combustible nuclear u otra sustancia a fin de: <ul style="list-style-type: none"> - asegurar la protección contra el medio ambiente químicamente reactivo, - retener los productos radioactivos elaborados durante la irradiación del compuesto, - asegurar el soporte estructural. 	revêtement gainage cladding
393-17-07 [ISO 921/147]	cápsula Contenedor sellado que contiene combustible nuclear u otra sustancia a fin de: <ul style="list-style-type: none"> - asegurar la protección contra el medio ambiente químicamente reactivo, - retener los productos radioactivos elaborados durante irradiación de compuestos, - asegurar el soporte estructural. 	gaine can clad

393-17-08 [ISO 921/900 MOD]	tapón (1) Extremo de una cápsula.	bouchon (1) plug (1)
393-17-09 [ISO 921/899 MOD]	tapón (2) Pieza movable de un material utilizado para disminuir el escape de radiación por una abertura tal como un agujero en una rejilla de protección.	bouchon (2) plug (2)
393-17-10 [ISO 921/501]	conjunto combustible Grupo de elementos de combustibles que no se desmontan durante la carga o la descarga del núcleo de un reactor nuclear.	assemblage combustible fuel assembly
393-17-11 [ISO 921/503 MOD]	canal de combustible (en un reactor de tubos a presión) Conducto a través del moderador, el cual es designado para contener uno o más conjuntos combustibles y en el cual circula un fluido refrigerante.	canal de combustible (dans un réacteur à tubes de force) fuel channel (in pressure tube reactor)
393-17-12 [ISO 921/171]	carga Combustible nuclear colocado en el núcleo de un reactor nuclear.	charge charge
393-17-13 [ISO 921/768 MOD]	medio multiplicador Medio interno en el cual se produce una reacción nuclear en cadena.	milieu multiplicateur multiplying medium
393-17-14 [ISO 921/1014]	núcleo (para un reactor nuclear) Región de un reactor nuclear en el cual se produce una reacción nuclear en cadena.	coeur (pour un réacteur nucléaire) core (for a nuclear reactor)
393-17-15 [ISO 921/162]	celda Una de las unidades de un conjunto de regiones elementales en un reactor heterogéneo teniendo cada cual la misma forma geométrica, la misma composición y las mismas características neutrónicas.	cellule cell
NOTA Este concepto es utilizado para el cálculo de los núcleos de los reactores nucleares.		
393-17-16 [ISO 921/1016]	retículo de reactor nuclear Arreglo de combustible nuclear y de otros materiales dispuestos según un diseño geométrico regular.	réseau du réacteur nucléaire nuclear reactor lattice
393-17-17 [ISO 921/93]	capa fértil Región de material fértil colocado alrededor o en el interior del núcleo de un reactor nuclear para asegurar la conversión de esta materia.	couche fertile blanket

NOTA Por extensión el término "capa fértil" puede ser utilizado para las transformaciones de materia no fértil.

393-17-18 [ISO 921/77]	canal experimental (1) Agujero a través de la protección de un reactor nuclear dentro del interior de un reactor nuclear para permitir el paso de un haz de radiación para experimentos fuera del reactor nuclear.	canal expérimental (1) faisceau expérimental beam hole
393-17-19 [ISO 921/626]	canal experimental (2) canal de irradiación Agujero a través de la protección de un reactor nuclear dentro del interior del reactor nuclear en el que se efectúan las irradiaciones.	canal expérimental (2) canal d'irradiation irradiation channel experimental hole
393-17-20 [ISO 921/754]	moderador Sustancia utilizada para reducir las colisiones de difusión y sin captura apreciable, la energía cinética de los neutrones.	modérateur moderator
393-17-21 [ISO 921/171]	reflector Material u objeto que refleja una radiación incidente. Nota. En tecnología de reactores nucleares este término es normalmente restringido para designar una parte de un reactor colocado en el borde del núcleo con el propósito de devolver algunos de los neutrones escapando hacia atrás en el núcleo por colisiones de difusión.	réflecteur reflector
393-17-22 [ISO 921/768 MOD]	circuito primario de refrigeración Sistema para la circulación de fluido refrigerante utilizado para extraer el calor de una fuente primaria tal como el núcleo de un reactor o un manto de producción.	circuit primaire de refroidissement primary coolant circuit
393-17-23 [ISO 921/1014]	circuito secundario de refrigeración Sistema para la circulación de fluido refrigerante utilizado para extraer calor del circuito de refrigeración primaria.	circuit secondaire de refroidissement secondary coolant circuit
393-17-24 [ISO 921/222]	contención Conjunto de métodos, disposiciones y dispositivos para prevenir la transferencia o la dispersión de materias radioactivas, en cantidades inaceptables, dentro de límites definidos, aún en los casos de accidentes.	confinement containment
393-17-25 [ISO 921/1116 MOD]	blindaje (para un reactor nuclear) Material destinado a reducir el campo de radiación en el interior de una región.	bouclier écran (pour un réacteur nucléaire) blindage écran (pour un réacteur nucléaire) shield (for a nuclear reactor)
393-17-26 [ISO 921/1228 MOD]	blindaje térmico Material destinado a reducir la transferencia de calor hacia regiones exteriores.	bouclier thermique thermal shield

393-17-27 [ISO 921/89]	blindaje biológico Conjunto de materiales donde el objetivo principal es reducir las radiaciones ionizantes en las partes externas de la instalación a un nivel admisible desde el punto de vista biológico.	bouclier biologique écran biologique (biologica) shield
393-17-28 [ISO 921/1186]	efecto de canalización Incremento de la penetración de las radiaciones a través de un medio en una dirección particular resultante de la presencia de huecos o conductos en el material de protección.	effet de canal streaming
393-17-29 [ISO 921/1102]	autoprotección Disminución de la intensidad de radiación en las partes internas, resultante de la absorción de radiaciones en las partes exteriores del material.	autoprotection shelf-shielding
393-17-30 [ISO 921/1132]	efecto de cielo Radiación ionizante que alcanza su objetivo desde una fuente radioactiva a través de la difusión por el aire. NOTA 1 El término se utiliza típicamente para describir la difusión por encima de una pared apantallada. NOTA 2 Algunas veces el término comprende la radiación difundida a partir de estructuras vecinas .	effet de ciel skyshine
393-17-31 [ISO 921/1027]	vasija de reactor Recipiente principal que rodea el núcleo del reactor nuclear.	caisson (pour un réacteur nucléaire) cuve (pour un réacteur nucléaire) reactor vessel
393-17-32 [ISO 921/789]	convertidor de neutrones Dispositivo colocado en un flujo de neutrones lentos para producir los neutrones de fisión y aumentar así la proporción de neutrones rápidos.	convertisseur de neutrons neutron converter
393-17-33 [ISO 921/1012]	control de un reactor nuclear Modificación intencional de la tasa de reacción en un reactor nuclear obtenido por el ajuste de la reactividad para mantener un estado seguro de funcionamiento.	conduite d'un réacteur nuclear nuclear reactor control
393-17-34 [ISO 921/220]	control por configuración Control de un reactor nuclear para la modificación de la configuración del combustible nuclear, del reflector, del fluido refrigerante o del moderador.	conduite par configuration configuration control
393-17-35 [ISO 921/507]	control por combustible Control de un reactor nuclear por el ajuste de las propiedades, de la posición o de la cantidad de combustible nuclear de tal manera que modifique la reactividad.	conduite par le combustible fuel control

393-17-36 [ISO 921/755]	control por moderación Control de un reactor nuclear por el ajuste de las propiedades, de la posición o de la cantidad del moderador de tal manera que modifique la reactividad.	conduite par le modérateur moderator control
393-17-37 [ISO 921/755]	control por veneno fluido Control de un reactor nuclear por el ajuste de las propiedades, de la posición o de la cantidad de un veneno nuclear fluido de manera tal que modifique la reactividad. NOTA El fluido venenoso puede contener productos químicos solubles o partículas en suspensión.	conduite par poison fluide fluid poison control
393-17-38 [ISO 921/1031]	control por reflector Control de un reactor nuclear por el ajuste de las propiedades, de la posición o de la cantidad del reflector de tal manera que modifique la reactividad.	conduite par le réflecteur reflector control
393-17-39 [ISO 921/784]	absorbente de neutrones Material donde la interacción con los neutrones da lugar, de manera apreciable, a las reacciones nucleares que provocan su desaparición en forma de partículas libres.	absorbeur de neutrons neutron absorber
393-17-40 [ISO 921/1022]	autorregulación (para un reactor nuclear) Tendencia inherente de un reactor nuclear, bajo ciertas condiciones, a funcionar a un nivel constante de potencia por causa del efecto en la reactividad de una variación en el nivel de potencia.	autorégulation (pour un réacteur nucléaire) shelf-regulation (in nuclear reactor)
393-17-41	control fino Regulación fina destinada a corregir las variaciones de reactividad de pequeñas amplitudes.	pilotage fine control
393-17-42 [ISO 921/1120 MOD]	compensación Regulación gruesa destinada a corregir las variaciones de reactividad de grandes amplitudes que se extienden por largos períodos.	compensation shimming
393-17-43 [ISO 921/398]	parada de emergencia Acción de detener un reactor nuclear tan rápido como sea posible, para prevenir o minimizar una situación peligrosa.	arrêt d'urgence scram
393-17-44 [ISO 921/1149]	intervalo de fuente Intervalo de funcionamiento de un reactor nuclear en el cual la adopción de una fuente de neutrones suplementaria es necesaria para facilitar la medición de la tasa de fluencia de neutrones.	domaine des sources sourcerange

393-17-45 [ISO 921/250]	margen de recuento Margen del nivel de potencia de un reactor nuclear en el cual un contenedor de partículas es necesario para una medición adecuada de la tasa de fluencia de neutrones.	domaine de comptage counter range
NOTA En la tecnología de centrales nucleares, este concepto es frecuentemente nombrado "margen de puesta en marcha".		
393-17-46 [ISO 921/859]	margen de funcionamiento Rango del nivel de potencia de un reactor en el cual un reactor es diseñado para funcionar en las condiciones correspondientes a un estado estable.	domaine de fonctionnement operating range
393-17-47 [ISO 921/913]	margen de potencia Margen del nivel de potencia en el cual el control del reactor nuclear está basado principalmente en las mediciones de temperatura o de la tasa de fluencia de neutrones, en lugar de la constante de tiempo.	domaine de puissance power range
393-17-48 [ISO 921/1246]	margen de constante de tiempo Margen del nivel de potencia en el cual el control del reactor nuclear está basado esencialmente en la medición de la constante de tiempo del reactor nuclear en lugar de la potencia del reactor.	domaine de divergence time constant range
NOTA En la tecnología de centrales nucleares, este concepto es frecuentemente nombrado "Alcance intermedio" o "margen logarítmico".		
393-17-49 [ISO 921/663]	fuga de radiación (en un reactor) Radiación a través del blindaje de protección, especialmente por los agujeros o las fisuras en este blindaje.	fuite de rayonnement (pour un réacteur nucléaire) radiation leakage (in a reactor)
393-17-50	combustible de mezcla de óxidos MOX (abreviatura) Combustible nuclear compuesto por una mezcla de uranio y plutonio, utilizado esencialmente en los reactores térmicos.	combustible oxyde mixte MOX (abréviation) mixed oxide fuel MOX (abbreviation)
393-17-51 [ISO 921/573 MOD]	parada caliente Estado de parada en la cual un reactor nuclear es mantenido a la temperatura y a la presión de funcionamiento o ligeramente por debajo de las condiciones de operación.	arrêt chaud hot shutdown
393-17-52 [ISO 921/198 MOD]	parada fría Estado de parada en la cual un reactor nuclear es mantenido a una temperatura y a una presión de funcionamiento por debajo de las condiciones de operación.	arrêt froid cold shutdown

393-17-53 [ISO 921/509] [IAEA 1998]	ciclo de combustible Sucesión de operaciones industriales a través de la cual el combustible nuclear puede pasar, tal como: <ul style="list-style-type: none"> - la explotación minera, la extracción, la conversión, el enriquecimiento, la fabricación y la utilización de combustible nuclear, - el reprocesamiento de combustible nuclear o de materias fértiles y, - la gestión de reciclaje y de los desechos radioactivos. 	cycle du combustible fuel cycle
393-17-54 [ISO 921/458]	ebullición en capa delgada Fenómeno por el cual un fluido refrigerante, a la temperatura de saturación o por debajo de ella, forma una delgada capa de vapor sobre la cápsula del combustible nuclear.	caléfaction ébullition en couche mince film boiling
393-17-55	constricción Constricción de los tubos de un generador de vapor debido a la corrosión.	constriction denting
393-17-56	crisis de ebullición Modificación del régimen de vaporización que implica una reducción rápida e importante del intercambio térmico en la pared, causada por el paso de la ebullición nucleada a la ebullición de capa delgada. NOTA 1 En el núcleo, este fenómeno puede causar una elevación de temperatura y algunos daños en los elementos combustibles. NOTA 2 En el generador de vapor, este fenómeno puede causar una degradación del funcionamiento y la posibilidad de provocar la formación de sedimentos en las partes secas y la corrosión de las mismas.	crise d'ébullition, burnout
393-17-57 [ISO 921/458]	barrera (para un reactor nuclear) Obstrucción física que evita o retarda el movimiento de las personas, de los radionucleidos u otros fenómenos (por ejemplo, el fuego) o proporcionar la protección contra las radiaciones. NOTA La cápsula de una barra combustible, el recipiente y la contención son barreras.	barrière (pour un réacteur nucléaire) barrier (for a nuclear reactor)
393-17-58 [ISO 921/1299]	fracción de vacío Razón del volumen de vacío y del volumen total del fluido más los vacíos.	fraction de vide void fraction
393-17-59	inyección de seguridad Suministro del fluido refrigerante a partir del sistema de enfriamiento de seguridad del núcleo.	injection de sécurité safety injection

393-17-60	subenfriado Estado de un líquido cuando la temperatura está por debajo del punto de ebullición a una presión dada.	sous-refroidissement subcooled
393-17-61 [ISO 921/1201 MOD]	sobrecalentado Estado del vapor cuando la temperatura excede el punto de ebullición a una presión dada.	surchauffe (de vapeur) superheated
393-17-62	vacío Volumen ocupado por vapor o por gas. NOTA Esta definición se aplica al mismo tiempo para las burbujas dispersadas en el interior de una fase líquida y a lo largo de volúmenes homogéneos.	vide void
393-17-63	fluido de proceso Fluido en un sistema de ciclo cerrado utilizado para refrescar los sistemas o componentes radioactivos de una central nuclear y proporcionar una barrera contra el desprendimiento de radioactividad al medio ambiente.	fluide de processus process fluid
393-17-64	operador local Miembro del equipo de control que ejecuta las tareas fuera de la sala de control.	opérateur local local operator
393-17-65	procedimiento de operación Conjunto de documentos que especifica las tareas de control necesarias para lograr los objetivos funcionales.	procedure de conduite operating procedure
393-17-66	interacción de operadores Cooperación entre los operadores para realizar las tareas dependientes las unas de las otras.	interaction des opérateurs operational interaction
393-17-67	requisitos de prestaciones Requisitos cuantitativos que especifican las características de las tareas que aseguran el logro de los objetivos funcionales.	objectif de performance performance requirement
393-17-68	objetivos operacionales Disposiciones esenciales en la concepción de una central nuclear para asegurar la generación de electricidad, la protección de los empleados, del público y del medio ambiente contra todo daño, mediante el establecimiento y mantenimiento de protecciones eficaces contra los peligros radiológicos en las instalaciones nucleares.	objectifs opérationnels plant operational goals
393-17-69	tarea Conjunto de acciones efectuadas ya sea por un hombre o por una máquina, para el logro de un objetivo funcional.	tâche task

393-17-70	<p>análisis de tareas Evaluación a la vez de la totalidad de las actividades humanas necesarias para la realización de una tarea y de sus relaciones temporales basadas en una descripción detallada de la misma.</p>	<p>analyse des tâches task analysis</p>
393-17-71	<p>orificio Abertura, no obstante ser pequeña, que permite el paso indeseable de un fluido a partir de sus límites de contención.</p>	<p>orifice leak</p>
393-17-72	<p>fuga (de líquido) Fluido que pasa a través de un orificio.</p>	<p>fuite (de liquide) (liquid) leakage</p>
393-17-73	<p>fuga anormal (de líquido) Fuga del refrigerante del reactor y de los sistemas asociados considerado como un exceso de los límites dados en las especificaciones de seguridad.</p> <p>NOTA El refrigerante del reactor nuclear y de los sistemas asociados es también nombrado RCAS (véase 393-18-55).</p>	<p>fuite anormale (de liquide) (liquid) abnormal leakage</p>
393-17-74	<p>fuga admisible (de líquido) Fuga de líquido, definida en las especificaciones de funcionamiento o en las especificaciones de seguridad de las centrales nucleares, por encima del cual el funcionamiento de dicha central sufrirá una modificación o una interrupción, donde sea necesaria, para efectuar las acciones correctivas pertinentes con vista a reducir la fuga de líquido dentro de los valores permisibles.</p>	<p>fuite admissible (de liquide) (liquid) allowable leakage</p>
393-17-75	<p>fuga identificada (de líquido) Fuga de líquido que tiene las características siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - los orificios están específicamente localizados y la proporción cuantificada, - los orificios no son ni de fisuras, ni de desperfectos en el RCAS. 	<p>fuite identiée (de liquide) fuite contrôlée (de liquide) (liquid) identified leakage</p>
393-17-76	<p>tasa de fuga (de líquido) Tasa de un fluido de líquido expresado en volumen por unidad de tiempo, a condiciones normales de temperatura (20 °C) y de expresión (100 kPa).</p>	<p>débit de fuite (de liquide) (liquid) leakage rate</p>
393-17-77	<p>fuga no identificada (de líquido) Fuga de líquido en la pared de confinamiento del reactor nuclear que no está caracterizada.</p>	<p>fuite non identiée (de liquide) (liquid) unidentified leakage</p>
393-17-78	<p>fluido refrigerante (para un reactor nuclear) refrigerante de reactor Sustancia, generalmente un líquido o un gas, utilizado para enfriar cualquier parte de un reactor nuclear en la que se produce calor.</p>	<p>fluide réfrigérant (pour un réacteur nucléaire) reactor coolant</p>

393-17-79	<p>malfunción Pérdida de aptitud de un material para iniciar o mantener una función requerida, o la iniciación de una acción parásita no deseada que podría entrañar consecuencias adversas.</p> <p>NOTA Los criterios funcionales de aceptación tienen que ser precisamente especificados.</p>	<p>mauvais fonctionnement malfunction</p>
 Sección 393 - 18 – Centrales nucleares 		
393-18-01	<p>seguridad nuclear (para una central nuclear) Conjunto de disposiciones tomadas para garantizar la protección de las personas y de los bienes contra los daños, y todos los otros inconvenientes resultantes de la realización, del funcionamiento, de las paradas, el desmantelamiento de las instalaciones nucleares fijas o móviles, así como de la conservación, la transportación, la utilización y la transformación de las sustancias radioactivas naturales o artificiales.</p> <p>NOTA La seguridad nuclear (para una central nuclear) comprende la seguridad nuclear.</p>	<p>sécurité nucléaire (pour une centrale nucléaire) nuclear security (in nuclear power plant)</p>
393-18-02 [ISO 921/840 MOD] [AIEA_3 MOD]	<p>seguridad nuclear Conjunto de disposiciones tomadas para asegurar el funcionamiento normal de una instalación nuclear, para anticipar y prevenir los accidentes o limitar sus efectos, durante el diseño, la construcción, la puesta en servicio, la utilización, la parada definitiva y el desmantelamiento de esta instalación o durante la transportación de materias radioactivas.</p>	<p>sûreté nucléaire nuclear safety</p>
393-18-03	<p>alarma Señal sonora o visual, iniciada cuando la lectura de los instrumentos excede un valor predeterminado o cae fuera del intervalo predeterminado, dada en la tabla de alarmas y eventualmente en la de otros dispositivos de alarma, para proveer información al personal sobre el sitio de instalación, relativo al equipamiento y a otros eventos.</p>	<p>alarme alarm</p>
393-18-04 [AIEA_2 MOD]	<p>puesta fuera de servicio para mantenimiento (para un sistema de seguridad) Acción autorizada o dispositivo que hace inoperables una o más partes del sistema de seguridad para permitir el mantenimiento, los ensayos o las reparaciones.</p>	<p>mise hors service pour maintenance (pour un système de sûreté) Maintenance bypass (for safety system)</p>

393-18-05 [AIEA_1 MOD]	medios de respuesta de emergencia Equipamiento o disposición prevista para atenuar las consecuencias de accidentes y responder a condiciones de funcionamiento anormal.	moyen de réaction d'urgence emergency response facility
393-18-06	seguridad funcional Conjunto de acciones humanas o automatizadas, necesarias para estabilizar y mantener una función de la central nuclear.	séquence fonctionnelle functional sequence
393-18-07	equipo de operación Personal de la central nuclear que opera la instalación nuclear.	équipe de conduite operational crew operating staff
	NOTA El equipo de operación incluye además del supervisor, al jefe del equipo y todos sus miembros, y expertos que están autorizados a estar presentes en la sala de control. Este personal es responsable de alcanzar el plan de funcionamiento de la central nuclear.	
393-18-08 [ISO 921/564]	caliente (en el campo nuclear) Altamente radioactivo.	chaud (dans le domaine nucléaire) hot (in nuclear)
393-18-09 [ISO 921/502]	quemado de combustible En tecnología de reactores nucleares, daño local severo de un elemento combustible, debido a la incapacidad del fluido refrigerante de disipar todo el calor producido en dicho elemento.	brûlage du combustible fuel burn-out
393-18-10 [AIEA_3 MOD]	situaciones accidentales (en centrales nucleares) Condiciones diferentes a las condiciones normales de funcionamiento, aunque poco frecuentes, que pueden conducir a la liberación inaceptable de materias radioactivas si las disposiciones de seguridad no funcionan como estaba previsto.	conditions accidentelles (pour une centrale nucléaire) accident conditions (for a nuclear power plants)
	NOTA 1 Estas condiciones diferentes pueden ser de una falta del combustible nuclear principal, una pérdida de líquido refrigerante (LOCA), etc.	
	NOTA 2 Ejemplos de dispositivos de seguridad son el sistema de refrigeración de urgencia del núcleo (ECCS) y el confinamiento.	
393-18-11 [AIEA_3 MOD]	operación normal Explotación de una central nuclear dentro de los límites y en condiciones de explotación especificadas, que comprende el cierre de urgencia, la marcha en potencia, la parada, el cierre, la puesta en marcha, el mantenimiento, los ensayos y la recarga de combustible.	exploitation normale normal operation
393-18-12 [AIEA_3 MOD]	puesta fuera de servicio en operación Acción o dispositivo aceptado que dan inoperables ciertas acciones de protección cuando ellas no son necesarias para un modo de explotación particular de la central nuclear.	mise hors service en exploitation operational bypass

393-18-13 [ISO 921/142] [ISO 921/143]	rotura de vaina Defecto de un elemento combustible que entraña la liberación de productos de fisión.	rupture de gaine burst can
393-18-14 [ISO 921/522]	carga Introducción de combustible nuclear para un reactor nuclear. NOTA Este término es además utilizado para la introducción de otros elementos, en particular las barras de control.	chargement loading
393-18-15	descarga Acción de retirar el combustible nuclear de un reactor nuclear. NOTA Este término es además utilizado para la introducción de otros elementos, en particular las barras de control.	déchargement Unloading discharging
393-18-16 [ISO 921/508]	instalación de refrigeración del combustible Gran contenedor, o celda, generalmente llena de agua, en el cual el combustible nuclear utilizado se coloca aparte hasta que su radioactividad haya disminuido hasta el nivel deseado.	installation de refroidissement du combustible fuel cooling installation
393-18-17 [ISO 921/519]	reprocesado (para un combustible irradiado) Tratamiento del combustible nuclear, después de su utilización en un reactor nuclear, para extraer los productos de fisión y recuperar los materiales fisionables y fértiles.	retraitement (du combustible irradié) reprocessing (of an irradiated fuel)
393-18-18 [AIEA_3 MOD]	incidente de operación previsto Todos los procesos de funcionamiento que se desvían de la explotación normal que se espera que ocurran una o varias veces durante el tiempo de explotación de la central nuclear y que, en vista de las disposiciones del proyecto apropiado, no causan daños significativos en los elementos importantes para la seguridad nuclear y ni conduce a las condiciones de accidentes.	incident de fonctionnement prévu IFP (abréviation) anticipated operational occurrence AOO (abbreviation)
393-18-19 [AIEA_3 MOD]	fallo por causa común Fallo de varios dispositivos o componentes que no realizan sus funciones, como resultado de un evento o de una causa específica única.	défaillance de cause commune défaillance de mode commune common cause failure
393-18-20 [AIEA_3 MOD]	elementos importantes para la seguridad nuclear EIS (abreviatura) Elementos definidos por las reglas de seguridad nuclear, que si ellos no funcionan o si lo hacen intempestivamente, pueden finalmente necesitar de medios suplementarios para prevenir una irradiación excesiva del personal de la central nuclear o del público.	elements importants pour la sûreté EIS (abréviation) items important to safety IIS (abbreviation)

393-18-21 [AIEA_3 MOD]	suceso iniciador hipotético Evento identificado que conduce a incidentes operacionales o a condiciones de accidentes anticipados.	événement hypothétique postulated initiating events initiateur
393-18-22 [AIEA_2 MOD] [AIEA_3 MOD]	acción de protección (en seguridad nuclear) Acción necesaria para prevenir una operación insegura. NOTA Este término es también utilizado en protección de radiación.	action de protection (en sûreté nucléaire) protective action (in nuclear safety)
393-18-23 [AIEA_3 MOD]	acción de seguridad Acción realizada por un sistema de seguridad para prevenir o limitar un accidente.	action de sûreté safety action
393-18-24	función de protección Función permanente para realizar las acciones de protección. NOTA Ello comprende por ejemplo la medición de los parámetros de la central nuclear, el tratamiento de señales, la iniciación y la realización de la acción de protección, los valores de las variables de la central nuclear establecidos en las bases del diseño y asociados con diversas condiciones de funcionamiento.	fonction de protection protective function
393-18-25 [AIEA_3 MOD]	función de seguridad Función específica que debe realizarse para asegurar la seguridad nuclear. NOTA Cada postulado inicial que un evento requiere que la función de seguridad apropiada pueda ser cumplida.	fonction de sûreté safety function
393-18-26 [AIEA_1 MOD] [AIEA_3 MOD]	tarea de seguridad Medición de una o más variables indicativas de un postulado inicial hipotético e implementación de sistemas apropiados de seguridad para prevenir la salida de los límites del proyecto.	tâche de sûreté safety task
393-18-27 [AIEA_1 MOD] [AIEA_3 MOD]	criterio de fallo único Criterio aplicado a un sistema tal que este es capaz de realizar su propia tarea de seguridad en presencia de cualquier falla única.	critère de défaillance unique single failure criterion
393-18-28	puntos de control suplementario (en seguridad nuclear) Facilidad para cumplir las funciones de seguridad independientemente de la sala de control principal.	point de contrôle supplémentaire (en sûreté nucléaire) supplementary control points (in nuclear safety)
393-18-29 [AIEA_3 MOD]	disparo (para un reactor nuclear) Reducción rápida de la potencia de un reactor nuclear.	déclenchement (pour un réacteur nucléaire) trip (for a nuclear reactor)
393-18-30 [ISO 921/1172]	parada intempestiva Parada de un reactor nuclear debido a un evento inesperado que no se relaciona con una situación anormal del reactor.	arrêt intempestif spurious shutdown

393-18-31	nivel de confianza Probabilidad, expresada generalmente en porcentaje, donde el valor verdadero de una cantidad estadísticamente estimada caiga dentro del interior de un intervalo preestablecido sobre el valor estimado.	niveau de confiance confidence level
393-18-32 [AIEA_3 MOD]	vida de diseño (de un equipo) Duración mínima durante la cual las características de funcionamiento específicas para un equipo son garantizadas.	durée de vie prévue à la conception (pour un matériel) durée de vie spécifiée (pour un équipement) design life (of equipment)
393-18-33 [AIEA_3 MOD]	vida cualificada (de un equipo) Duración mínima durante la cual las características de diseño pueden verificarse. NOTA La vida cualificada de un componente o de un conjunto particular puede cambiarse durante su vida en servicio, si está justificada.	durée de vie qualifiée (pour un équipement) qualified life (of equipment)
393-18-34	condiciones de operación (de un equipo) Margen de las cantidades de influencia por las que el equipamiento se utiliza dentro de sus especificaciones.	conditions d'utilisation (d'un matériel) operational conditions (of equipment)
393-18-35	vida en servicio (de un equipo) Duración del intervalo de tiempo comprendido entre la instalación y la salida definitiva de servicio, durante el cual el equipamiento debe satisfacer todas las exigencias previstas en el diseño para las condiciones de operación específicas. NOTA El equipamiento puede tener una vida en servicio de 40 años con ciertas componentes cambiadas periódicamente, por lo que la vida en servicio de las componentes sería inferior a 40 años.	vie en service (d'un matériel) installed life (of equipment)
393-18-36	margen de funcionamiento (de un equipo) Diferencia entre la condición resultante de un ensayo tipo y las condiciones operacionales más severas. NOTA El margen de calificación toma en cuenta las variaciones debidas a la producción y un error razonable para definir un funcionamiento satisfactorio.	marge de fonctionnement (d'un matériel) marge de qualification (d'un matériel) qualification margin (of equipment)
393-18-37 [AIEA_3 MOD]	vida útil (de un equipo) Duración total del funcionamiento en las condiciones de irradiación y ambientales mantenidas dentro de límites específicos, después de que las características del sensor exceden las tolerancias específicas.	vie utile (d'un capteur) useful life (of a sensor)

393-18-38	<p>calificación del equipo Elaboración y mantenimiento de evidencias para garantizar que el equipo funcionará conforme se requiera según las especificaciones, los requisitos de funcionamiento y de seguridad del sistema considerado.</p> <p>NOTA Son necesarias especificaciones más específicas para los equipamientos, o condiciones de funcionamiento particulares.</p>	<p>qualification du matériel equipment qualification</p>
393-18-39	<p>condiciones ambientales Condiciones físicas tales como: temperatura ambiente, presión, radiación, humedad, aspersión de productos químicos, previstas como condiciones normales de utilización o como resultado de eventos iniciales hipotéticos.</p>	<p>condition d'environnement environmental conditions</p>
393-18-40 [AIEA_3 MOD]	<p>monitorización Medición continua o periódica de radiaciones o de otros parámetros para determinar el estado de un sistema.</p>	<p>surveillance monitoring</p>
393-18-41 [AIEA_3 MOD]	<p>envejecimiento Modificaciones en el tiempo de las propiedades físicas, químicas y eléctricas de un componente o de un módulo, en el margen de funcionamiento previo al diseño, que puede entrañar la degradación significativa de las características de funcionamiento.</p>	<p>vieillesissement ageing</p>
393-18-42	<p>envejecimiento acelerado Proceso destinado a simular un funcionamiento de larga duración en un corto período de tiempo.</p> <p>Nota. Este proceso consiste en someter a un equipamiento o una componente a presiones compatibles con las leyes de degradación medibles, físicas y químicas, y tiene por objetivo obtener las propiedades físicas y eléctricas idénticas a aquellas que tendrían después de una gran utilización en condiciones de funcionamiento normales.</p>	<p>vieillesissement accéléré accelerated ageing</p>
393-18-43	<p>seguridad intrínseca Propiedad de un sistema, equipo o grupo, tal que un mal funcionamiento particular provoca una mejora de la seguridad del sistema, del equipo o del grupo.</p> <p>NOTA Ejemplo de seguridad intrínseca: por diseño de un reactor nuclear, las barras de control caen por gravedad en el núcleo, a continuación del corte de la alimentación, provocando la interrupción de la reactividad nuclear.</p>	<p>sûreté intrinsèque intrinsic safety Inherent safety</p>
393-18-44 [ISO 921/834]	<p>central nuclear Planta de producción de energía eléctrica o térmica por medio de uno o varios reactores nucleares.</p>	<p>centrale nucléaire nuclear power station nuclear power plant</p>

393-18-45	laboratorio radioquímico caliente Laboratorio radioquímico destinado a utilizar productos químicos altamente radioactivos.	laboratoire radiochimique chaud hot radiochemical laboratory
393-18-46 [ISO 921/287 MOD]	descontaminación Eliminación del material radioactivo indeseado.	décontamination decontamination
393-18-47 [ISO 921/288]	factor de descontaminación Razón de la concentración inicial de la sustancia radioactiva contaminante y de la concentración final resultante de un proceso de descontaminación.	facteur de décontamination decontamination factor
393-18-48 [AIEA_3 MOD]	accidente severo (para una central nuclear) Conjunto de condiciones accidentales más severas que aquellas de un accidente básico de diseño y que causan una degradación importante del núcleo.	accident grave (pour une central nucléaire) severe accident (for a nuclear power plant)
393-18-49 [ISO 921/306] [AIEA_3 MOD]	accidente básico de diseño Conjunto de condiciones accidentales para las que una central nuclear está diseñada de acuerdo con los criterios de proyecto, y para los que los daños al combustible nuclear y el desprendimiento de materiales radiactivos son mantenidos dentro de los límites autorizados.	accident de dimensionnement design basis accident
393-18-50 [ISO 921/1011] [AIEA 1998] [AIEA_3 MOD]	confinamiento del reactor Conjunto de métodos o (y) estructuras físicas destinadas a prevenir la dispersión de las sustancias radioactivas.	enceinte de confinement reactor containment
393-18-51 [AIEA_3 MOD]	defensa en profundidad (en un proyecto de instalación) Provisión de una serie de niveles de defensa (dispositivos inherentes, equipamientos y procedimientos) destinados a prevenir los accidentes y a asegurar una protección apropiada en caso de la falta de la prevención.	défense en profondeur (dans un projet d'installation) defence in depth (in plant design)
393-18-52	análisis funcional Examen de los objetivos funcionales de un sistema con respecto a los recursos disponibles (capacidades humanas, de tecnología y de otros recursos), para proporcionar las bases para determinar cómo la función puede asignarse y ejecutarse.	analyse fonctionnelle functional analysis

393-18-53	análisis de trabajo Análisis que identifica los requisitos básicos que un trabajo impone en el personal, en la organización, en los procedimientos, y en el programa de entrenamiento.	analyse du travail job analysis
393-18-54	punto de control local panel de control local Punto de control situado en el exterior de la sala de control.	point de commande local installation de commande locale local control point local control panel
393-18-55	refrigerante de reactor y sistema asociados (para reactores de agua en ebullición y a presión) RRSA (abreviatura) Conjunto de componentes que contienen el refrigerante del reactor nuclear en condiciones normales, en condiciones accidentales y en condiciones posteriores al accidente. NOTA Estos componentes incluyen por ejemplo el sistema refrigerante del reactor (RCS), el sistema refrigerante de emergencia (ECC), etc.	réfrigérant de réacteur et des systèmes associés (pour les réacteurs à eau bouillante et pressurisés) RRSA (abréviation) reactor coolant and associated systems (for boiling and pressurized water reactors) RCAS (abbreviation)
393-18-56 [ISO 921/1011] [AIEA_3 MOD]	sala de control Sala central para el control y la supervisión de los sistemas eléctricos y de los sistemas de proceso de un reactor nuclear.	salle de commande control room
393-18-57 [ISO 921/892]	factor de carga (para una central nuclear) Razón de la energía efectivamente proporcionada por la instalación durante un intervalo de tiempo determinado, y el producto de la potencia máxima permisible por la duración de ese intervalo de tiempo. NOTA Este término puede además utilizarse para otros tipos de centrales electrógenos.	facteur de charge (pour une centrale nucléaire) load factor (for a nuclear power plant)
393-18-58 [AIEA_3 MOD]	análisis de seguridad Conjunto de exámenes técnicos para evaluar los riesgos y las disposiciones para asegurar la seguridad nuclear.	analyse de sûreté safety analysis
393-18-59	funcionamiento en isla Régimen de funcionamiento de una central nuclear donde la energía que alimenta a sus propias cargas eléctricas, son acopladas a la red.	ilotage house load operation
393-18-60 [AIEA_2 MOD] [AIEA_3 MOD]	redundancia Provisión de varios elementos alternativos (idénticos o diversos) de manera tal que cualquiera de ellos pueda efectuar la función independientemente del estado de funcionamiento de cualquier otro.	redundance redundancy

393-18-61 AIEA_1 MOD]	grupo de seguridad (para un reactor nuclear)	groupe de sûreté (pour un réacteur nucléaire)
[AIEA_2 MOD]	Equipos destinados para realizar todas las acciones requeridas en el caso de un evento inicial hipotético particular a fin de asegurar que los límites especificados en las bases de diseño para este evento no sean excedidas.	safety group (for a nuclear reactor)
AIEA_3 MOD]]		

Sección 393 – 19 – Protección de Radiación

393-19-01	accidente radiactivo Todo evento imprevisto, incluyendo un error de funcionamiento, una falla del equipo, u otro incidente, donde las consecuencias o las consecuencias potenciales no pueden ser ignoradas desde el punto de vista de la protección o de la seguridad y que podría llevar a una exposición potencial o a las condiciones de una exposición anormal.	accident dû aux rayonnements radiation accident
393-19-02	exposición externa Exposición debido a una fuente de radiación proveniente del exterior del cuerpo.	exposition externe external exposure
393-19-03	exposición interna Exposición debido a una fuente de radiación proveniente del interior del cuerpo.	exposition interne internal exposure
393-19-04	exposición del cuerpo entero Exposición del cuerpo entero a las radiaciones.	exposition globale exposition corps entier whole body exposure
393-19-05	exposición parcial del cuerpo Exposición a las radiaciones de una parte del cuerpo menor que el cuerpo entero.	exposition corps partiel partial body exposure
393-19-06	exposición local del cuerpo Exposición de una parte localizada del cuerpo a las radiaciones.	exposition corps local exposition corps local, f
393-19-07 [AIEA 1998]	exposición pública Exposición a las radiaciones incurridas por los miembros del público, excluyendo cualquier exposición profesional o médica y una radiación natural ambiente local pero incluyendo la exposición autorizada de las fuentes de radiación y de las prácticas así como de las situaciones de intervención.	exposition du public public exposure

393-19-08 [ISO 921/201 MOD]	dosis colectiva Dosis total de radiación incurrida por una población. NOTA 1 El valor de esta magnitud es igual al producto de la cantidad de individuos expuestos a una fuente de radiación por la dosis de radiación media. NOTA 2 La dosis colectiva se expresa en hombre sievert (hombre · Sv).	dose collective collective dose
[AIEA 1998]		
393-19-09	ALARA Concepto de limitación de la dosis basada en la protección a las exposiciones tan baja como sea razonablemente posible de lograr, teniendo en cuenta los factores económicos y sociales.	ALARA ALARA
393-19-10	guía de protección radiológicas GPR (abreviatura) Conjunto de dosis de radiación establecidas oficialmente que no deben ser excedidas sin un examen profundo por razones de hacerse así. NOTA Estas normas establecidas por la Comisión Internacional de Protección Radiológica (CIPR), son equivalentes a lo que se llamó anteriormente dosis máxima permisible o exposición máxima permisible.	guide de radioprotection GRP (abréviation) radiation protection guide RPG (abbreviation)
393-19-11 [AIEA 1998]	acción de protección (en protección radiológica) Acción prevista para eliminar o reducir las dosis hacia los miembros del público en una exposición continua o a situaciones de exposición de urgencia. NOTA Este término es también utilizado en seguridad nuclear.	action de protection (en radioprotection) protective action (in radiation protection)
393-19-12	inspección de la protección radiológica Evaluación de la seguridad radiológica en el interior y alrededor de la instalación nuclear, que incluye las mediciones de radiación, inspecciones, evaluaciones y recomendaciones.	inspection de la protection radiologique radiation protection survey
393-19-13 [ISO 921/231 MOD]	área controlada Zona definida en la que las medidas de protección y de la seguridad específicas son o podrían requerirse para controlar la exposición normal o prevenir los riesgos de contaminación durante las condiciones de trabajo normales, y prevenir o limitar la extensión a exposiciones potenciales.	zone contrôlée controlled area
393-19-14	plan de emergencia Conjunto de procedimientos a ser implementados en caso de accidente.	plan d'urgence emergency plan
393-19-15 [AIEA 1998]	factor de ponderación del tejido Factor por el que la dosis equivalente en un tejido o en un órgano es ponderado a fin de representar las contribuciones relativas a ese tejido u órgano del detrimento correspondiente a una irradiación uniforme del cuerpo.	facteur de pondération tissulaire tissue weighting factor

393-19-16	emisor alfa de baja toxicidad Elemento radioactivo natural o artificial como el uranio natural, uranio empobrecido, torio natural, uranio 235 o 238, torio 232; 228 y 230 contenido en minerales o en concentraciones físicas o químicas, o en un emisor alfa de período radioactivo menor que 10 días.	émetteur alpha de faible toxicité low toxicity alpha emitter
393-19-17	objeto contaminado en su superficie OCS (abreviatura) Objeto sólido que no es el mismo radiactivo pero que tiene un material radiactivo distribuido en su superficie.	surface contaminée d'un objet SCO (abréviation) surface contaminated object SCO (abbreviation)

Sección 393 – 20 – Desmantelamiento de las instalaciones y almacenamiento de los desechos radioactivos

393-20-01 [AIEA 1998]	residuo Desecho que está libre, a partir de las reglas de control nuclear y de acuerdo con los niveles aceptados, debido a que los riesgos radiológicos son considerados como insignificantes.	déchet (non radioactif) waste exempt
393-20-02 [ISO 921/231 MOD] [AIEA 1998 MOD]	residuo radiactivo Material que contiene sustancias radioactivas o que está contaminado por elementos radioactivos a concentraciones o actividades superiores a un nivel de autorización tal como se establece por los reglamentos y para las que su utilización no está prevista.	déchet radioactif radioactive waste
393-20-03 [ISO 921/232 MOD] [ISO 921/287 MOD] [AIEA 1998 MOD]	efluente escape radiactivo Escape de gas o de líquido radioactivo al medio ambiente. NOTA 1 Los escapes radioactivos pueden provenir de operaciones normales, de fallos de sistemas o de condiciones accidentales. NOTA 2 Los límites de escape radioactivo son definidos por los reglamentos.	rejet radioactif effluent radioactive release effluent
393-20-04	descontaminación radiactiva Eliminación parcial o total de una contaminación por medios que permiten la recuperación controlada de sustancias contaminantes.	décontamination radioactive assainissement radioactif radioactive decontamination clean-up

393-20-05	cementerio radiactivo Emplazamiento destinado a recibir los objetos radiactivos, con una protección apropiada.	centre de stockage radioactif radioactive waste repository
393-20-06	parada definitiva Conjunto de operaciones técnicas y administrativas destinadas a poner fin a la explotación normal de una instalación nuclear.	mise à l'arrêt définitif MAD (abréviation) permanent nuclear facility shutdown
393-20-07	desclasificación Conjunto de operaciones administrativas y reglamentarias destinadas a clasificar a una instalación nuclear en una categoría inferior o en suprimir su clasificación inicial.	déclassement decommissioning
393-20-08	desmantelamiento Conjunto de operaciones físicas destinadas a desmontar parcial o completamente una instalación nuclear.	démantèlement dismantling
393-20-09	niveles de autorización Valores, establecidos por los reglamentos en vigor en un país o estado, expresado en términos de concentración de actividad y/o de actividad total, por debajo de los cuales un producto cualquiera puede ser liberado de un control nuclear reglamentario. NOTA Los niveles de autorización también definen los límites de escape radioactivo.	niveaux d'autorisation clearance levels
393-20-10	encapsulado de residuos radiactivos Tipo de inmovilización de residuos radiactivos para un material permitiendo obtener un producto sólido, compacto y estable, físicamente no dispersable a fin de asegurar una contención de los radionucleidos conforme a las regulaciones y verificadas por las pruebas normalizadas	enrobage de déchets radioactifs embedding encapsulation
393-20-11	almacenamiento intermedio Conservación de combustibles nucleares utilizados o de residuos radiactivos en una instalación nuclear que proporciona una contención con la intención de recuperarlos posteriormente.	entreposage stockage intermédiaire storage
393-20-12	almacenamiento de residuos de larga duración Conservación de desechos radioactivos que contienen elementos radioactivos de larga duración en cantidades y/o en concentraciones tales que requieren un aislamiento por un gran término de la biosfera. NOTA El término "larga duración" se refiere generalmente a una duración usualmente mayor que 30 años.	stockage de longue durée long lived waste storage

393-20-11	almacenamiento intermedio Conservación de combustibles nucleares utilizados o de residuos radiactivos en una instalación nuclear que proporciona una contención con la intención de recuperarlos posteriormente.	entreposage stockage intermédiaire storage
393-20-12	almacenamiento de residuos de larga duración Conservación de desechos radioactivos que contienen elementos radioactivos de larga duración en cantidades y/o en concentraciones tales que requieren un aislamiento por un gran término de la biosfera. NOTA El término "larga duración" se refiere generalmente a una duración usualmente mayor que 30 años.	stockage de longue durée long lived waste storage
393-20-13	gestión de residuos (radiactivos) Conjunto de todas las operaciones, administrativas y operacionales, que están implícitas en el manejo, en el pretratamiento, en el tratamiento, en el acondicionamiento, en el almacenamiento y en la disposición de los residuos radioactivos a partir de una instalación nuclear, teniendo en cuenta la transportación.	gestion des déchets (radioactifs) (radioactive) management waste
393-20-14	rehabilitación (de un emplazamiento) Conjunto de operaciones destinadas a restablecer el sitio de una instalación nuclear para otras utilidades.	réhabilitation (d'un site) site rehabilitation site remediation
393-20-15	vitrificación (de residuos radiactivos) Proceso de empotrado de los residuos radioactivos dentro de una matriz de vidrio.	vitrification (de déchets radioactifs) enrobage vitrification (of radioactive waste) encapsulation

Lista de símbolos

Símbolo	Nombre en español	Nombre en francés	Nombre en inglés	Número
μ	muón	muon	muon	393-11-13
K	kaón, mesón K	Kaon, Méson K	Kaon, K meson	393-11-16
A	número de nucleones, número másico	nombre de nucléons, nombre de masse	nucleon number, mass number	393-14-01
Z	número de protones	nombre de protons	proton number	393-14-02
N	número de neutrones	nombre de neutrons	neutron number	393-14-03
mol	mol	mole	mole	393-14-05
N_A	constante de Avogadro	constante d'Avogadro	Avogadro constant	393-14-06
e	carga (eléctrica) elemental	charge (électrique) élémentaire	elementary (electric) charge	393-14-07
h	constante de Planck	constante de Planck	Planck constant	393-14-08
u	Unidad unificada de masa atómica	unité unifiée de masse atomique	unified atomic mass unit	393-14-09
m_0	masa en repos, masa propia	masse au repos, masse propre	rest mass	393-14-10
A	actividad	activité	activity	393-14-12
Bq	becquerel	becquerel	becquerel	393-14-13
Ci	curie	curie	curie	393-14-14
a	actividad másica	activité massique	massic activity, specific activity	393-14-15
c_A	actividad volumétrica	activité volumique	volume activity, volumetric activity activity concentration	393-14-16
λ	constante de desintegración	constante de désintégration	decay constant	393-14-18
$T_{1/2}$	período de semidesintegración	période radioactive	radioactive half-life	393-14-19
τ	vida media	vie moyenne	mean life	393-14-20
eV	electrónvolt	électronvolt	electronvolt	393-14-21
R	energía radiante	énergie rayonnante	radiant energy	393-14-24
Φ	fluencia (de partículas)	fluence (de particules)	(particle) fluence	393-14-25
ϕ	tasa de fluencia (de partículas)	débit de fluence (de particules)	(particle) fluence rate	393-14-26
\dot{N}	flujo (de partículas)	flux (de particules)	(particle) flux	393-14-27
Ψ	fluencia energética	fluence énergétique	energy fluence	393-14-28
ψ	tasa de fluencia energética	débit de fluence énergétique	energy fluence rate	393-14-29
\dot{R}	flujo energético	flux énergétique	energy flux	393-14-30

Símbolo	Nombre en español	Nombre en francés	Nombre en inglés	Número
D_{ϕ}	coeficiente de difusión (para la tasa de fluencia neutrónica)	coefficient de diffusion (pour le débit de fluence de neutrons)	diffusion coefficient (for neutron fluence rate)	393-14-31
σ	sección eficaz	section efficace	cross-section	393-14-37
b	barn	barn	barn	393-14-38
μ	coeficiente de atenuación	coefficient d'atténuation	attenuation coefficient	393-14-41
μ, μ_l	coeficiente de atenuación lineal total	coefficient d'atténuation linéique total	total linear attenuation coefficient	393-14-43
μ_m	coeficiente de atenuación másico	coefficient d'atténuation massique	mass attenuation coefficient	393-14-44
μ_{tr}/ρ	coeficiente de transferencia de energía másica	coefficient de transfert d'énergie massique	mass energy transfer coefficient	393-14-45
μ_{abs}	coeficiente de absorción	coefficient d'absorption	absorption coefficient	393-14-46
μ_{en}/ρ	coeficiente de absorción de energía másica	coefficient d'absorption d'énergie massique	mass energy absorption coefficient	393-14-47
S, S_l	poder de frenado lineal total	pouvoir d'arrêt linéique total	total linear stopping power	393-14-48
S_m	poder de frenado másico total	pouvoir d'arrêt massique total	total mass stopping power	393-14-51
S_{col}/ρ	poder de frenado másico por colisión	pouvoir d'arrêt massique par collisions	total mass stopping power	393-14-52
L_{Δ}	transferencia de energía lineal	transfert d'énergie linéique	linear energy transfer	393-14-53
W_i	energía media pérdida por par de iones formados (en un material)	perte moyenne d'énergie par paire d'ions formée (dans une substance)	mean energy expended per ion pair formed (in a material)	393-14-54
X	exposición	exposition	exposure	393-14-58
R	roentgen	roentgen	exposure	393-14-59
ε	energía comunicada (a la materia de un volumen)	énergie communiquée (à la matière dans un volume)	energy imparted (to matter in a volume)	393-14-60
$\bar{\varepsilon}$	energía media comunicada	énergie moyenne communiquée	mean energy imparted	393-14-61
y	energía (comunicada) lineal	énergie (communiquée) linéique	lineal energy (imparted)	393-14-62
z	energía (comunicada) másica	énergie (communiquée) massique	specific energy (imparted)	393-14-63
D	dosis absorbida	dose absorbée	absorbed dose	393-14-64
K	kerma	kerma	kerma	393-14-65
Gy	gray	gray	gray	393-14-66
rad	rad	rad	rad	393-14-67
\dot{D}	tasa de dosis absorbida	débit de dose absorbée	absorbed dose rate	393-14-68

Símbolo	Nombre en español	Nombre en francés	Nombre en inglés	Número
\dot{K}	tasa de kerma	débit de kerma	kerma rate	393-14-69
H	dosis equivalente	équivalent de dose	dose equivalent	393-14-72
Sv	sievert	sievert	sievert	393-14-73
rem	rem	rem	rem	393-14-74
\dot{H}	tasa de dosis equivalente	débit d'équivalent de dose	dose equivalent rate	393-14-75
Q	factor de calidad	débit d'équivalent de dose	quality factor (for radiation protection purposes)	393-14-77
Γ	constante de tasa de exposición	constante de débit d'exposition	exposure rate constant	393-14-82
$H^*(d)$	dosis equivalente ambiental	constante de débit d'exposition	ambient dose equivalent	393-14-95
$H'(d)$	dosis equivalente direccional	équivalent de dose directionnel	directional dose equivalent	393-14-96
$H_p(d)$	dosis equivalente individual	équivalent de dose individuel	personal dose equivalent	393-14-97
\dot{X}	tasa de exposición	débit d'exposition	exposure rate	393-14-99
B_m^2	laplaciano material	laplacien matière	material buckling	393-15-35
B_g^2	laplaciano geométrico	laplacien géométrique	geometric buckling	393-15-36
k	factor de multiplicación	facteur de multiplication	multiplication factor	393-15-37
k_∞	factor de multiplicación infinito	facteur de multiplication infini	infinite multiplication factor	393-15-38
k_{eff}	factor de multiplicación efectivo	facteur de multiplication effectif	effective multiplication factor	393-15-39
η	factor eta	facteur eta	neutron yield per absorption eta factor	393-15-40
ρ	reactividad	réactivité	reactivity	393-14-42

Índices alfabéticos

Índice en español

A		barra de control.....	393-15-73
abrasamiento del combustible.....	393-18-09	barrera (para un reactor nuclear).....	393-17-57
absorbente de neutrones.....	393-17-39	becquerel.....	393-14-13
absorción (de energía).....	393-13-18	blindaje (para un reactor nuclear)..	393-17-25
absorción (de partícula).....	393-13-19	blindaje biológico.....	393-17-27
accidente básico de diseño.....	393-18-49	blindaje térmico.....	393-17-26
accidente radiactivo.....	393-19-01	C	
accidentes severos (para una central nuclear).....	393-18-48	caliente (en el campo nuclear).....	393-18-08
acción de protección (en protección radiológica).....	393-19-11	calor residual.....	393-15-66
acción de protección (en seguridad nuclear).....	393-18-22	campo de radiación.....	393-12-02
acción de seguridad.....	393-18-23	canal de combustible (en un reactor de tubos a presión).....	393-17-11
activación.....	393-13-06	canal de irradiación.....	393-17-19
actividad.....	393-14-12	canal experimental (1).....	393-17-18
actividad específica.....	393-14-15	canal experimental (2).....	393-17-19
actividad superficial.....	393-14-17	capa fértil.....	393-17-17
actividad volumétrica.....	393-14-16	cápsula.....	393-17-07
aerosol.....	393-11-37	captura.....	393-13-15
ALARA.....	393-19-09	captura de un electrón orbital.....	393-12-64
alarma.....	393-18-03	captura radiactiva.....	393-13-16
albedo (neutrónico).....	393-13-32	carga.....	393-17-12
almacenamiento de residuos de larga duración.....	393-20-12	carga.....	393-18-14
almacenamiento intermedio.....	393-20-11	carga (eléctrica) elemental.....	393-14-07
análisis de seguridad.....	393-18-58	carga espacial.....	393-11-40
análisis de tareas.....	393-17-70	celda.....	393-17-15
análisis de trabajo.....	393-18-53	cementerio radiactivo.....	393-20-05
análisis funcional.....	393-18-52	central nuclear.....	393-18-44
aniquilación.....	393-13-17	ciclo de combustible.....	393-17-53
anisotropía cristalina.....	393-13-41	ciclo neutrónico.....	393-15-14
antipartícula.....	393-11-03	circuito primario de refrigeración.....	393-17-22
antirreactividad.....	393-15-43	circuito secundario de refrigeración....	393-17-23
área controlada.....	393-19-13	coeficiente de absorción.....	393-14-46
área de difusión.....	393-15-04	coeficiente de absorción de energía másico.....	393-14-47
área de migración.....	393-15-06	coeficiente de atenuación.....	393-14-41
área de moderación.....	393-15-02	coeficiente de atenuación lineal total.....	393-14-43
atenuación.....	393-13-20	coeficiente de atenuación másico..	393-14-44
atenuación geométrica.....	393-13-21	coeficiente de conversión interna...	393-12-62
átomo.....	393-11-18	coeficiente de difusión (para la tasa de fluencia neutrónica)....	393-14-31
autoirradiación.....	393-13-44	coeficiente de potencia.....	393-15-71
autoprotección.....	393-17-29	coeficiente de reactividad por temperatura.....	393-15-44
autorregulación (para un reactor nuclear).....	393-17-40	coeficiente de tasa de exposición..	393-14-82
B		coeficiente de transferencia de energía másico.....	393-14-45
barn (desaconsejado).....	393-14-38	colisión elástica.....	393-13-39
barra combustible.....	393-17-05		

colisión inelástica.....	393-13-40	desclasificación.....	393-20-07
combustible de mezcla de óxidos.....	393-17-50	descontaminación.....	393-18-46
combustible nuclear.....	393-17-01	descontaminación radiactiva.....	393-20-04
compensación.....	393-17-42	desintegración nuclear.....	393-12-36
concentración de actividad.....	393-14-16	desintegración radiactiva	393-12-35
condiciones ambientales.....	393-18-39	desmantelamiento.....	393-20-08
condiciones de operación (de un equipo).....	393-18-34	desplazamiento por átomo.....	393-14-85
confinamiento del reactor.....	393-18-50	deuterón.....	393-11-29
conjunto combustible.....	393-17-10	diámetro aerodinámico equivalente	393-11-41
conjunto exponencial.....	393-15-34	diámetro termodinámico	
constante de Avogadro.....	393-14-06	equivalente.....	393-11-42
constante de desintegración.....	393-14-18	difusión.....	393-13-07
constante de Planck.....	393-14-08	difusión neutrónica.....	393-13-31
constante de tiempo de un reactor...	393-15-19	disparo (para un reactor nuclear)...	393-18-29
constricción.....	393-17-55	dispersión.....	393-13-07
contaminación radiactiva.....	393-12-47	dispersión coherente.....	393-13-08
contención.....	393-17-24	dispersión elástica.....	393-13-10
control de un reactor nuclear.....	393-17-33	dispersión incoherente.....	393-13-09
control fino.....	393-17-41	dispersión inelástica.....	393-13-11
control por combustible.....	393-17-35	dispersión inelástica radiactiva.....	393-13-12
control por configuración.....	393-17-34	dispersión inelástica térmica.....	393-13-13
control por moderador.....	393-17-36	divergencia (para las reacciones nucleares en cadena).....	393-15-18
control por reflector.....	393-17-38	dosis.....	393-14-93
control por veneno fluido.....	393-17-37	dosis absorbida.....	393-14-64
conversión (para sustancias fértiles)	393-15-54	dosis colectiva.....	393-19-08
conversión interna.....	393-12-61	dosis efectiva.....	393-14-94
convertidor de neutrones.....	393-17-32	dosis equivalente.....	393-14-72
corpúsculo.....	393-11-04	dosis equivalente ambiental.....	393-14-95
crisis de ebullición.....	393-17-56	dosis equivalente direccional.....	393-14-96
criterio de fallo único.....	393-18-27	dosis equivalente individual.....	393-14-97
criticidad.....	393-15-23		
crítico instantáneo, calificativo.....	393-15-22	E	
crítico retardado, calificativo.....	393-15-21	ebullición en capa delgada.....	393-17-54
crítico, calificativo.....	393-15-20	economía neutrónica.....	393-15-15
cualificación del equipo.....	393-18-38	ecuación crítica.....	393-15-25
cuanto.....	393-11-05	efecto Compton	393-13-22
curio (desaconsejado).....	393-14-14	efecto de Auger.....	393-13-38
curva de decaimiento.....	393-12-49	efecto de canalización.....	393-17-28
		efecto de Cerenkov.....	393-13-26
D		efecto de cielo.....	393-17-30
daño por radiación.....	393-13-42	efecto de Mössbauer.....	393-13-27
decaimiento radiactivo.....	393-12-48	efecto de Wigner.....	393-13-28
decremento logarítmico medio de la energía.....	393-15-09	efecto del xenón.....	393-15-61
defensa en profundidad (en un proyecto de instalación).....	393-18-51	efecto fotoeléctrico.....	393-13-24
densidad de corriente (de partículas).....	393-14-22	efluente.....	393-20-03
densidad de energía radiante.....	393-14-83	EIS (abreviatura).....	393-18-20
densidad de pares de iones.....	393-14-55	electrón.....	393-11-07
densidad lineal de pares de iones....	393-14-56	electrón de Auger.....	393-12-60
densidad neutrónica.....	393-14-23	electrón de Compton.....	393-12-66
descarga.....	393-18-15	electrón de conversión.....	393-12-63
descendiente radiactivo.....	393-12-58	electrón secundario.....	393-12-59
		electronvoltio.....	393-14-21
		elemento combustible.....	393-17-03

elemento radiactivo artificial.....	393-12-54	exposición externa.....	393-19-02
elemento radiactivo natural.....	393-12-53	exposición interna.....	393-19-03
elementos importantes para la seguridad nuclear.....	393-18-20	exposición local del cuerpo.....	393-19-06
emisión fría.....	393-12-82	exposición parcial del cuerpo.....	393-19-05
emisión por efecto de cambio.....	393-12-82		
emisión termoiónica.....	393-12-81	F	
emisor alfa de baja toxicidad.....	393-19-16	factor de acumulación.....	393-14-92
emisor de radiación.....	393-12-51	factor de atenuación.....	393-14-42
empobrecimiento.....	393-15-49	factor de calidad.....	393-14-77
encapsulado de residuos radiactivos	393-20-10	factor de carga (para una central nuclear).....	393-18-57
energía alfa potencial de los descendientes de vida corta.....	393-13-50	factor de descontaminación.....	393-18-47
energía comunicada (a la materia en un volumen).....	393-14-60	factor de desventaja.....	393-15-17
energía de desintegración.....	393-14-90	factor de enriquecimiento.....	393-15-52
energía de enlace.....	393-12-80	factor de fisión rápida.....	393-15-41
energía de fisión.....	393-14-33	factor de fluencia convencional.....	393-15-16
energía específica (comunicada).....	393-14-63	factor de kerma.....	393-14-71
energía liberada (para un reactor nuclear).....	393-15-65	factor de multiplicación.....	393-15-37
energía lineal (comunicada).....	393-14-62	factor de multiplicación efectivo.....	393-15-39
energía media comunicada.....	393-14-61	factor de multiplicación infinito.....	393-15-38
energía media perdida por par de iones formados (en un material).....	393-14-54	factor de ponderación del tejido.....	393-19-15
energía nuclear.....	393-14-32	factor eta.....	393-15-40
energía radiante.....	393-14-24	fallo por causa común.....	393-18-19
enriquecimiento (1).....	393-15-50	familia radiactiva.....	393-12-56
enriquecimiento (2).....	393-15-51	física de las radiaciones.....	393-12-04
envejecimiento.....	393-18-41	fisión (nuclear).....	393-12-38
envejecimiento acelerado	393-18-42	fisión espontánea.....	393-12-39
equilibrio de partículas cargadas.....	393-13-25	fisión por neutrones rápidos.....	393-12-41
equilibrio radiactivo.....	393-12-57	fisión térmica.....	393-12-40
equipo de operación.....	393-18-07	fluencia (de partículas).....	393-14-25
equivalencia de tejido (para la radiación beta).....	393-14-80	fluencia energética.....	393-14-28
equivalencia de tejido (para las radiaciones X, gamma y neutrónica)	393-14-79	fluido de proceso.....	393-17-63
escape radiactivo.....	393-20-03	fluido refrigerante (para un reactor nuclear).....	393-17-78
espectro de energía (en una radiación ionizante).....	393-13-51	flujo (de partículas).....	393-14-27
espectro de fisión.....	393-14-34	flujo energético.....	393-14-30
espesor de saturación de una capa (para una fuente construida de material radiactivo homogéneo).....	393-14-88	fondo de radiación.....	393-12-11
excitación.....	393-13-33	fotoelectrón.....	393-12-67
exoelectrón.....	393-12-65	fotón.....	393-11-06
expectación de fisión iterativa.....	393-15-30	fotoneutrón.....	393-12-68
experiencia crítica.....	393-15-24	fracción de vacío.....	393-17-58
experiencia exponencial.....	393-15-33	fragmentos de fisión	393-11-33
exposición (1).....	393-14-57	fuente de radiación	393-12-23
exposición (2).....	393-14-58	fuente patrón de radiactividad.....	393-12-26
exposición de energía radiante.....	393-14-84	fuente radiactiva	393-12-24
exposición del cuerpo entero.....	393-19-04	fuente radiactiva patrón	
exposición del público.....	393-19-07	homologada.....	393-12-27
		fuente radiactiva patrón traceable..	393-12-28
		fuente sellada.....	393-12-25
		fuente simulada.....	393-12-32
		fuga (de líquido).....	393-17-72
		fuga admisible (de líquido).....	393-17-74
		fuga anormal (de líquido).....	393-17-73

fuga de radiación (en un reactor nuclear).....	393-17-49
fuga identificada (de líquido).....	393-17-75
fuga no identificada (de líquido).....	393-17-77
función de protección.....	393-18-24
función de seguridad.....	393-18-25
función importancia.....	393-15-29
funcionamiento en isla.....	393-18-59
fusión nuclear.....	393-12-42

G

ganancia de reproducción.....	393-15-58
generador de aerosoles radiactivos..	393-12-33
gestión de residuos (radiactivos).....	393-20-13
GPR (abreviatura).....	393-19-10
grado de enriquecimiento.....	393-15-53
grado de quemado.....	393-15-46
gray.....	393-14-66
grupo de energía de neutrones.....	393-15-11
grupo de seguridad (para un reactor nuclear).....	393-18-61
guía de protección radiológica.....	393-19-10

H

haz.....	393-12-06
hiperón.....	393-11-17

I

importancia relativa.....	393-15-28
incidente de operación previsto.....	393-18-18
indicador radiactivo.....	393-12-55
inspección de la protección radiológica.....	393-19-12
instalación de refrigeración del combustible.....	393-18-16
interacción de operadores.....	393-17-66
intervalo de fuente.....	393-17-44
inyección de seguridad.....	393-17-59
ión.....	393-11-34
ionización.....	393-13-01
ionización lineal (en instrumentación nuclear).....	393-13-02
irradiación.....	393-13-34
isóbaro.....	393-11-22
isodosis.....	393-14-76
isótono.....	393-11-23
isótopo.....	393-11-21

K

kaón.....	393-11-16
kerma.....	393-14-65
kerma en aire.....	393-14-70

L

laboratorio radioquímico caliente...	393-18-45
lápiz combustible.....	393-17-04
laplaciano geométrico.....	393-15-36
laplaciano material.....	393-15-35
letargia (de un neutrón).....	393-15-08
límite extrapolado.....	393-15-67
lingote combustible.....	393-17-04
longitud de Debye.....	393-13-48
longitud de difusión.....	393-15-05
longitud de migración.....	393-15-07
longitud de moderación.....	393-15-03

M

magnitud estocástica.....	
malfunción.....	393-14-11
margen de constante de tiempo.....	393-17-79
margen de funcionamiento.....	393-17-48
margen de funcionamiento (de un equipo).....	393-18-36
margen de potencia.....	393-17-47
margen de recuento.....	393-17-45
masa crítica.....	393-15-26
masa en reposo.....	393-14-10
masa superficial.....	393-14-81
materia enriquecida.....	393-17-02
materia equivalente al tejido.....	393-14-78
material fértil.....	393-11-25
material fisible.....	393-11-27
material radiactivo.....	393-12-46
medio multiplicador.....	393-17-13
medios de respuesta de emergencia.....	393-18-05
mesón.....	393-11-14
mesón (desaconsejado).....	393-11-13
mesón K.....	393-11-16
mesón π	393-11-15
modelo de multigrupos.....	393-15-12
moderación.....	393-13-30
moderador.....	393-17-20
mol.....	393-14-05
monitorización.....	393-18-40
MOX (abreviatura).....	393-17-50
multiplicación (subcrítica).....	393-15-32
multiplicación de neutrones.....	393-13-29
muón.....	393-11-13

N

neutrino.....	393-11-09
neutrón.....	393-11-11
neutrón de fisión.....	393-12-69
neutrón de resonancia.....	393-12-75

neutrón epitérmico.....	393-12-76
neutrón epitérmico.....	393-12-78
neutrón instantáneo.....	393-12-70
neutrón intermedio.....	393-12-74
neutrón lento.....	393-12-73
neutrón rápido.....	393-12-72
neutrón retardado.....	393-12-71
neutrón subcádmico.....	393-12-77
neutrón térmico.....	393-12-79
nivel de confianza.....	393-18-31
nivel de radiación del combustible....	393-15-47
niveles de autorización.....	393-20-09
nucleido.....	393-11-19
nucleido fértil.....	393-11-24
nucleido fisible.....	393-11-26
nucleido fisionable.....	393-11-28
núcleo (para un reactor nuclear).....	393-17-14
núcleo (atómico).....	393-11-20
nucleón.....	393-11-12
número atómico equivalente.....	393-14-04
número de neutrones.....	393-14-03
número de nucleones.....	393-14-01
número de protones.....	393-14-02
número másico.....	393-14-01

O

objetivos operacionales.....	393-17-68
objeto contaminado en su superficie....	393-19-17
OCS (abreviatura).....	393-19-17
operación normal.....	393-18-11
operador local	393-17-64
orificio.....	393-17-71

P

panel de control local.....	393-18-54
parada caliente.....	393-17-51
parada de emergencia.....	393-17-43
parada definitiva.....	393-20-06
parada fría.....	393-17-52
parada intempestiva.....	393-18-30
partícula.....	393-11-01
partícula (de materia sólida).....	393-11-38
partícula alfa.....	393-11-31
partícula beta.....	393-11-32
partícula directamente ionizante.....	393-11-35
partícula elemental.....	393-11-02
partícula indirectamente ionizante....	393-11-36
pérdida de energía por proceso radiactivo (para una partícula cargada).....	393-14-91
período de semidesintegración.....	393-14-19
período de un reactor (desaconsejado).....	393-15-19

pión.....	393-11-15
plan de emergencia.....	393-19-14
plasma.....	393-13-46
poder de frenado lineal por colisión	393-14-49
poder de frenado lineal por radiación.....	393-14-50
poder de frenado lineal total.....	393-14-48
poder de frenado másico por colisión.....	393-14-52
poder de frenado másico total.....	393-14-51
poder de moderación.....	393-15-10
polvo.....	393-11-39
positrón.....	393-11-08
potencia específica.....	393-15-48
potencia física.....	393-15-64
potencia residual.....	393-15-70
probabilidad de escape a la captura por resonancia.....	393-15-69
procedimiento de operación.....	393-17-65
producción de pares (de electrones).....	393-13-23
protón.....	393-11-10
puesta fuera de servicio en operación.....	393-18-12
puesta fuera de servicio para mantenimiento (para un sistema de seguridad).....	393-18-04
punto de control local.....	393-18-54
punto de control suplementario (en seguridad nuclear).....	393-18-28

Q

quemado.....	393-15-45
quemado específico.....	393-15-47

R

rad (desaconsejado).....	393-14-67
radiación.....	393-12-01
radiación alfa.....	393-12-07
radiación beta.....	393-12-08
radiación característica.....	393-12-17
radiación corpuscular.....	393-12-15
radiación cósmica.....	393-12-12
radiación de aniquilación.....	393-12-13
radiación de Cerenkov.....	393-12-22
radiación de frenado.....	393-12-16
radiación delta.....	393-12-21
radiación gamma.....	393-12-09
radiación ionizante.....	393-12-03
radiación monoenergética.....	393-12-05
radiación nuclear.....	393-12-14
radiación primaria.....	393-12-19
radiación secundaria.....	393-12-20

radiación X.....	393-12-10	reactor subcrítico.....	393-15-63
radiación X continua.....	393-12-18	reactor supercrítico.....	393-15-62
radiactividad.....	393-12-43	reactor térmico.....	393-16-11
radiactividad inducida.....	393-12-45	recombinación.....	393-13-04
radiactividad natural.....	393-12-44	recorrido libre medio.....	393-14-86
radioconversión.....	393-13-35	redundancia.....	393-18-60
radioelemento artificial.....	393-12-54	reflector.....	393-17-21
radioelemento natural.....	393-12-53	refrigerante de reactor.....	393-17-78
radioesterilización.....	393-13-36	refrigerante de reactor y sistemas asociados (para reactores de agua en ebullición y a presión).....	393-18-55
radioisótopo.....	393-12-52	rehabilitación (de un emplazamiento).....	393-20-14
radionucleido.....	393-12-50	relación de ramificación.....	393-13-49
ráfaga de neutrones.....	393-15-68	relación entre el número de átomos.....	393-13-49
RAP (abreviatura).....	393-16-25	rem (desaconsejado).....	393-14-74
RAT (abreviatura).....	393-16-28	rendimiento de fisión.....	393-14-35
razón de conversión.....	393-15-55	rendimiento de fisión primaria.....	393-14-36
razón de reproducción.....	393-15-57	rendimiento de una fuente.....	393-14-89
reacción convergente.....	393-12-85	reprocesado (para un combustible irradiado).....	393-18-17
reacción crítica.....	393-12-87	reproducción.....	393-15-56
reacción de espalación.....	393-13-45	requisitos de prestaciones.....	393-17-67
reacción divergente.....	393-12-86	residuo.....	393-20-01
reacción fotonuclear.....	393-13-05	residuo radiactivo.....	393-20-02
reacción nuclear.....	393-12-83	resonancia magnética nuclear.....	393-13-43
reacción nuclear en cadena.....	393-12-84	retículo de reactor nuclear.....	393-17-16
reactividad.....	393-15-42	retrodispersión.....	393-13-14
reactor (nuclear).....	393-15-01	RMN (abreviatura).....	393-13-43
reactor con intercambiador integrado.....	393-16-26	roentgen (desaconsejado).....	393-14-59
reactor convertidor.....	393-16-12	rotura de vaina.....	393-18-13
reactor crítico.....	393-15-31	RRG (abreviatura).....	393-16-27
reactor de agua a presión.....	393-16-19	RRSA (abreviatura).....	393-18-55
reactor de agua en ebullición.....	393-16-20		
reactor de agua pesada.....	393-16-25	S	
reactor de alta temperatura.....	393-16-28	sala de control.....	393-18-56
reactor de ciclo doble.....	393-16-24	SCO (abreviatura).....	393-19-17
reactor de combustible circulante.....	393-16-07	sección eficaz.....	393-14-37
reactor de combustible enriquecido..	393-16-04	sección eficaz macroscópica.....	393-14-40
reactor de combustible fluido.....	393-16-06	sección eficaz microscópica.....	393-14-39
reactor de corrimiento espectral.....	393-16-14	secuencia funcional.....	393-18-06
reactor de espectro intermedio.....	393-16-09	seguridad intrínseca.....	393-18-43
reactor de investigación.....	393-16-16	seguridad nuclear.....	393-18-02
reactor de núcleo cerrado.....	393-16-23	seguridad nuclear (para una central nuclear).....	393-18-01
reactor de plutonio.....	393-16-05	serie radiactiva.....	393-12-56
reactor de potencia.....	393-16-15	sievert.....	393-14-73
reactor de producción.....	393-16-18	simulador de fuente sellada.....	393-12-31
reactor de tubos a presión.....	393-16-22	sistema acoplado con un acelerador.....	393-16-21
reactor de uranio natural.....	393-16-03	situaciones de accidente (para una central nuclear).....	393-18-10
reactor epitérmico.....	393-16-10	sobrecalentado.....	393-17-61
reactor experimental.....	393-16-17		
reactor heterogéneo.....	393-16-02		
reactor híbrido.....	393-16-21		
reactor homogéneo.....	393-16-01		
reactor intermedio.....	393-16-09		
reactor rápido.....	393-16-08		
reactor refrigerado por gas.....	393-16-27		
reactor reproductor.....	393-16-13		

soporte de fuente radiactiva.....	393-12-30
subenfriado.....	393-17-60
suceso iniciador hipotético.....	393-18-21
suceso ionizante.....	393-13-03
superficie contaminada de un objeto.....	393-19-17
superficie emisora de una fuente de radiación.....	393-12-29

T

tamaño crítico.....	393-15-27
tapón (1).....	393-17-08
tapón (2).....	393-17-09
tarea.....	393-17-69
tarea de seguridad.....	393-18-26
tasa de dosis absorbida.....	393-14-68
tasa de dosis equivalente.....	393-14-75
tasa de emisión superficial (para una fuente radiactiva).....	393-14-87
tasa de emisión superficial convencionalmente verdadera.....	393-14-98
tasa de exposición	393-14-99
tasa de fluencia (de partículas).....	393-14-26
tasa de fluencia energética.....	393-14-29
tasa de fuga (de líquido).....	393-17-76
tasa de kerma.....	393-14-69
tasa de reacción.....	393-15-72
TEL (abreviatura).....	393-14-53

temperatura de ignición (para plasma).....	393-13-47
tiempo de generación.....	393-15-13
transferencia de energía lineal.....	393-14-53
transformación nuclear.....	393-12-34
transición nuclear.....	393-12-37
transmutación.....	393-13-37
trazador radiactivo.....	393-12-55
tritón.....	393-11-30

U

unidad unificada de masa atómica.	393-14-09
-----------------------------------	-----------

V

vacío.....	393-17-62
vaina.....	393-17-06
vasija del reactor.....	393-17-31
veneno nuclear.....	393-15-59
veneno quemable.....	393-15-60
vida cualificada (de un equipo).....	393-18-33
vida de diseño (de un equipo).....	393-18-32
vida en servicio (de un equipo).....	393-18-35
vida media	393-14-20
vida útil (de un sensor).....	393-18-37
vitrificación (de residuos radiactivos).....	393-20-15

Índice en francés

A			
absorbeur de neutrons.....	393-17-39	barre de combustible.....	393-17-05
absorption (d'énergie).....	393-13-18	barre de commande.....	393-15-73
absorption (de particule).....	393-13-19	barreau combustible.....	393-17-04
accident de dimensionnement.....	393-18-49	barrière (pour un réacteur nucléaire).....	393-17-57
accident grave (pour une centrale nucléaire).....	393-18-48	becquerel.....	393-14-13
accident dû aux rayonnements.....	393-19-01	blindage.....	393-17-25
action de protection (en radioprotection)	393-19-11	bouchon (1).....	393-17-08
action de protection (en sûreté nucléaire).....	393-18-22	bouchon (2).....	393-17-09
action de sûreté.....	393-18-23	bouclier biologique.....	393-17-27
activation.....	393-13-06	bouclier écran (pour un réacteur nucléaire).....	393-17-25
activité.....	393-14-12	bouclier thermique.....	393-17-26
activité massique.....	393-14-15	bouffée de neutrons.....	393-15-68
activité surfacique.....	393-14-17	bruit de fond (de rayonnement).....	393-12-11
activité volumique.....	393-14-16	brûlage du combustible.....	393-18-09
aérosol.....	393-11-37		
affaiblissement.....	393-13-20	C	
aire de diffusion.....	393-15-04	caisson (pour un réacteur nucléaire).....	393-17-31
aire de migration.....	393-15-06	caléfaction.....	393-17-54
aire de ralentissement.....	393-15-02	canal de combustible (dans un réacteur à tubes de force).....	393-17-11
ALARA.....	393-19-09	canal expérimental (1).....	393-17-18
alarme.....	393-18-03	canal expérimental (2).....	393-17-19
albédo (de neutrons).....	393-13-32	canal d'irradiation.....	393-17-19
analyse fonctionnelle.....	393-18-52	capture.....	393-13-15
analyse de sûreté.....	393-18-58	capture d'un électron orbital.....	393-12-64
analyse des tâches.....	393-17-70	capture radiative.....	393-13-16
analyse du travail.....	393-18-53	cellule.....	393-17-15
anisotropie cristalline.....	393-13-41	centrale nucléaire.....	393-18-44
annihilation.....	393-13-17	centre de stockage radioactif.....	393-20-05
antiparticule.....	393-11-03	chaleur résiduelle.....	393-15-66
antiréactivité.....	393-15-43	champ de rayonnement.....	393-12-02
appauvrissement.....	393-15-49	charge.....	393-17-12
arrêt chaud.....	393-17-51	charge (électrique) élémentaire.....	393-14-07
arrêt froid.....	393-17-52	charge d'espace.....	393-11-40
arrêt intempestif.....	393-18-30	chargement.....	393-18-14
arrêt d'urgence.....	393-17-43	chaud (dans le domaine nucléaire).....	393-18-08
assainissement radioactif.....	393-20-04	circuit primaire de refroidissement.	393-17-22
assemblage combustible.....	393-17-05	circuit secondaire de refroidissement.....	393-17-23
assemblage combustible.....	393-17-10	coefficient d'absorption.....	393-14-46
assemblage exponentiel.....	393-15-34	coefficient d'absorption d'énergie assise.....	393-14-47
atome.....	393-11-18	coefficient d'atténuation.....	393-14-41
atténuation.....	393-13-20	coefficient d'atténuation linéique total.....	393-14-43
atténuation géométrique.....	393-13-21	coefficient d'atténuation massique.	393-14-44
auto-irradiation.....	393-13-44	coefficient de conversion interne....	393-12-62
autoprotection.....	393-17-29	coefficient de débit d'exposition....	393-14-82
autorégulation (pour un réacteur nucléaire).....	393-17-40		
B			
barn (déconseillé).....	393-14-38		

durée de vie qualifiée (pour un équipement).....	393-18-33	enrobage de déchets radioactifs....	393-20-10
durée de vie spécifiée (pour un équipement).....	393-18-32	entreposage.....	393-20-11
E			
ébullition en couche mince.....	393-17-54	épaisseur de saturation d'une couche (pour une source radioactive faite d'un matériau radioactif homogène).....	393-14-88
économie de neutrons.....	393-15-15	équation critique.....	393-15-25
écran biologique.....	393-17-27	équilibre de particules chargées....	393-13-25
écran (pour un réacteur nucléaire)...	393-17-25	équilibre radioactif.....	393-12-57
effet Auger.....	393-13-38	équipe de conduite.....	393-18-07
effet de canal.....	393-17-28	équivalence au tissu (pour le rayonnement bêta).....	393-14-80
effet Cerenkov.....	393-13-26	équivalence au tissu (pour les rayonnements X, gamma et neutronique).....	393-14-79
effet de ciel.....	393-17-30	équivalent de dose.....	393-14-72
effet Compton.....	393-13-22	équivalent de dose ambiant.....	393-14-95
effet Mössbauer.....	393-13-27	équivalent de dose directionnel.....	393-14-96
effet photoélectrique.....	393-13-24	équivalent de dose individuel.....	393-14-97
effet Wigner.....	393-13-28	espérance de fission itérée.....	393-15-30
effet xénon.....	393-15-61	événement initiateur hypothétique..	393-18-21
effluent.....	393-20-03	événement ionisant.....	393-13-03
EIS (abréviation).....	393-18-20	excitation.....	393-13-33
électron.....	393-11-07	exoélectron.....	393-12-65
électron Auger.....	393-12-60	expérience critique.....	393-15-24
électron Compton.....	393-12-66	expérience exponentielle.....	393-15-33
électron de conversion.....	393-12-63	exploitation normale.....	393-18-11
électron secondaire.....	393-12-59	exposition (1).....	393-14-57
électronvolt.....	393-14-21	exposition (2).....	393-14-58
élément combustible.....	393-17-03	exposition corps entier.....	393-19-04
élément radioactif artificiel.....	393-12-54	exposition corps local.....	393-19-06
élément radioactif naturel.....	393-12-53	exposition corps partiel.....	393-19-05
éléments importants pour la sûreté nucléaire.....	393-18-20	exposition d'énergie rayonnante....	393-14-84
émetteur alpha de faible toxicité.....	393-19-16	exposition externe.....	393-19-02
émetteur de rayonnement.....	393-12-51	exposition globale.....	393-19-04
émission par effet de champ.....	393-12-82	exposition interne.....	393-19-03
émission froide.....	393-12-82	exposition du public.....	393-19-07
émission thermoélectronique.....	393-12-81	F	
enceinte de confinement.....	393-18-50	facteur d'accumulation.....	393-14-92
énergie alpha potentielle des descendants à vie courte.....	393-13-50	facteur anti-trappe.....	393-15-69
énergie (communiquée) linéique.....	393-14-62	facteur d'atténuation.....	393-14-42
énergie (communiquée) massique....	393-14-63	facteur de charge (pour une centrale nucléaire).....	393-18-57
énergie communiquée (à la matière dans un volume).....	393-14-60	facteur de décontamination.....	393-18-47
énergie communiquée moyenne.....	393-14-61	facteur de désavantage.....	393-15-17
énergie dégagée (pour un réacteur nucléaire).....	393-15-65	facteur d'enrichissement	393-15-52
énergie de désintégration.....	393-14-90	facteur eta.....	393-15-40
énergie de fission.....	393-14-33	facteur de fission rapide.....	393-15-41
énergie de liaison.....	393-12-80	facteur de kerma.....	393-14-71
énergie nucléaire.....	393-14-32	facteur de multiplication.....	393-15-37
énergie rayonnante.....	393-14-24	facteur de multiplication effectif.....	393-15-39
enrichissement (1).....	393-15-50	facteur de multiplication infini.....	393-15-38
enrichissement (2).....	393-15-51	facteur de pondération tissulaire.....	393-19-15
enrobage.....	393-20-15	facteur de qualité (en radioprotection)	393-14-77

faisceau.....	393-12-06	inspection de la protection	
faisceau expérimental.....	393-17-18	radiologique.....	393-19-12
famille radioactive.....	393-12-56	installation de commande locale....	393-18-54
fission par neutrons rapides.....	393-12-41	installation de refroidissement du	
fission (nucléaire).....	393-12-38	combustible.....	393-18-16
fission spontanée.....	393-12-39	interaction des opérateurs.....	393-17-66
fission thermique.....	393-12-40	ion.....	393-11-34
fluence énergétique.....	393-14-28	ionisation.....	393-13-01
fluence (de particules).....	393-14-25	ionisation linéique (en	
fluide de processus.....	393-17-63	instrumentation nucléaire).....	393-13-02
fluide réfrigérant (pour un réacteur		irradiation.....	393-13-34
nucléaire).....	393-17-78	irradiation pour la conservation.....	393-13-35
flux énergétique.....	393-14-30	isobare.....	393-11-22
flux (de particules).....	393-14-27	isodose.....	393-14-76
fonction importance.....	393-15-29	isotone.....	393-11-23
fonction de protection.....	393-18-24	isotope.....	393-11-21
fonction de sûreté.....	393-18-25		
fraction de vide.....	393-17-58	K	
fragments de fission.....	393-11-33	kaon.....	393-11-16
fuite admissible (de liquide).....	393-17-74	kerma.....	393-14-65
fuite anormale (de liquide).....	393-17-73	kerma air.....	393-14-70
fuite contrôlée (de liquide).....	393-17-75		
fuite identifiée (de liquide).....	393-17-75	L	
fuite non identifiée (de liquide).....	393-17-77	laboratoire radiochimique chaud....	393-18-45
fuite (de liquide).....	393-17-72	laplacien géométrique.....	393-15-36
fuite de rayonnement (pour un		laplacien matière.....	393-15-35
réacteur nucléaire).....	393-17-49	léthargie (d'un neutron).....	393-15-08
fusion nucléaire.....	393-12-42	libre parcours moyen.....	393-14-86
		limite extrapolée.....	393-15-67
G		longueur de Debye.....	393-13-48
gain de surgénération.....	393-15-58	longueur de diffusion.....	393-15-05
gainage.....	393-17-06	longueur de migration.....	393-15-07
gaine.....	393-17-07	longueur de ralentissement.....	393-15-03
générateur d'aérosols radioactifs....	393-12-33		
gestion des déchets (radioactifs).....	393-20-13	M	
grandeur stochastique.....	393-14-11	MAD (abréviation).....	393-20-06
gray.....	393-14-66	marge de fonctionnement (d'un	
groupe d'énergie des neutrons.....	393-15-11	matériel).....	393-18-36
groupe de sûreté (pour un réacteur		marge de qualification (d'un	
nucléaire).....	393-18-61	matériel).....	393-18-36
GRP (abréviation).....	393-19-10	masse critique.....	393-15-26
guide de radioprotection.....	393-19-10	masse propre.....	393-14-10
		masse au repos.....	393-14-10
H		masse surfacique.....	393-14-81
hypéron.....	393-11-17	matériau radioactif.....	393-12-46
		matière enrichie.....	393-17-02
I		matière fertile.....	393-11-25
IFP (abréviation).....	393-18-18	mauvais fonctionnement.....	393-17-79
ilotage.....	393-18-59	mésou (déconseillé).....	393-11-13
importance relative.....	393-15-28	mésou.....	393-11-14
incident de fonctionnement prévu....	393-18-18	mésou K.....	393-11-16
indicateur radioactif.....	393-12-55	mésou π	393-11-15
injection de sécurité.....	393-17-59	milieu multiplicateur.....	393-17-13

mise à l'arrêt définitif	393-20-06
mise hors service en exploitation.....	393-18-12
mise hors service pour maintenance (pour un système de sûreté).....	393-18-04
modèle multigroupe.....	393-15-12
modérateur.....	393-17-20
modération.....	393-13-30
mole.....	393-14-05
MOX (abréviation).....	393-17-50
moyen de réaction d'urgence.....	393-18-05
multiplication (sous-critique).....	393-15-32
multiplication des neutrons.....	393-13-29
muon.....	393-11-13

N

neutrino.....	393-11-09
neutron.....	393-11-11
neutron épicaadmique.....	393-12-76
neutron épithermique.....	393-12-78
neutron de fission.....	393-12-69
neutron instantané.....	393-12-70
neutron intermédiaire.....	393-12-74
neutron lent.....	393-12-73
neutron prompt (déconseillé).....	393-12-70
neutron rapide.....	393-12-72
neutron de résonance.....	393-12-75
neutron retardé.....	393-12-71
neutron subcadmique.....	393-12-77
neutron thermique.....	393-12-79
niveau de confiance.....	393-18-31
niveau d'irradiation du combustible..	393-15-47
niveaux d'autorisation.....	393-20-09
nombre linéique de paires d'ions.....	393-14-56
nombre de masse.....	393-14-01
nombre de neutrons.....	393-14-03
nombre de nucléons.....	393-14-01
nombre de protons.....	393-14-02
nombre volumique de neutrons.....	393-14-23
nombre volumique de paires d'ions..	393-14-55
noyau (atomique).....	393-11-20
nucléide.....	393-11-19
nucléide fertile.....	393-11-24
nucléide fissile.....	393-11-26
nucléide fissionnable.....	393-11-28
nucléon.....	393-11-12
numéro atomique équivalent.....	393-14-04

O

objectif de performance.....	393-17-67
objectifs opérationnels.....	393-17-68
opérateur local.....	393-17-64
orifice.....	393-17-71

P

particule.....	393-11-01
particule alpha.....	393-11-31
particule bêta.....	393-11-32
particule directement ionisante.....	393-11-35
particule élémentaire.....	393-11-02
particule indirectement ionisante.....	393-11-36
particule (de matière solide).....	393-11-38
période radioactive.....	393-14-19
période d'un réacteur nucléaire (déconseillé).....	393-15-19
perte d'énergie par mode radioactif (pour une particule chargée).....	393-14-91
perte moyenne d'énergie par paire d'ions formée (dans une substance).....	393-14-54
photoélectron.....	393-12-67
photon.....	393-11-06
photoneutron.....	393-12-68
physique des rayonnements.....	393-12-04
pilotage.....	393-17-41
pion.....	393-11-15
plan d'urgence.....	393-19-14
plasma.....	393-13-46
point de commande local.....	393-18-54
point de contrôle supplémentaire (en sûreté nucléaire).....	393-18-28
poison consommable.....	393-15-60
poison nucléaire.....	393-15-59
positon.....	393-11-08
poussière.....	393-11-39
pouvoir d'arrêt linéique par collisions.....	393-14-49
pouvoir d'arrêt linéique par rayonnement.....	393-14-50
pouvoir d'arrêt linéique total.....	393-14-48
pouvoir d'arrêt massique par collisions.....	393-14-52
pouvoir d'arrêt massique total.....	393-14-51
pouvoir de ralentissement.....	393-15-10
probabilité de fission itérée.....	393-15-30
procédure de conduite.....	393-17-65
production de paires (d'électrons)..	393-13-23
produit de filiation.....	393-12-58
proton.....	393-11-10
puissance massique.....	393-15-48
puissance physique.....	393-15-64
puissance résiduelle.....	393-15-70

Q

qualification d'un matériel.....	393-18-38
quantum.....	393-11-05

R

rad (déconseillé).....	393-14-67
radioactivité.....	393-12-43
radioactivité induite.....	393-12-45
radioactivité naturelle.....	393-12-44
radioconservation.....	393-13-35
radioélément artificiel.....	393-12-54
radioélément naturel.....	393-12-53
radioisotope.....	393-12-52
radionucléide.....	393-12-50
rapport de branchement.....	393-13-49
rapport de conversion.....	393-15-55
rapport de surgénération.....	393-15-57
rayonnement.....	393-12-01
rayonnement alpha.....	393-12-07
rayonnement d'annihilation.....	393-12-13
rayonnement bêta.....	393-12-08
rayonnement caractéristique.....	393-12-17
rayonnement Cerenkov.....	393-12-22
rayonnement corpusculaire.....	393-12-15
rayonnement cosmique.....	393-12-1
rayonnement delta.....	393-12-21
rayonnement de freinage.....	393-12-16
rayonnement gamma.....	393-12-09
rayonnement ionisant.....	393-12-03
rayonnement monoénergétique.....	393-12-05
rayonnement nucléaire.....	393-12-14
rayonnement primaire.....	393-12-19
rayonnement secondaire.....	393-12-20
rayonnement X.....	393-12-10
rayonnement X continu.....	393-12-18
réacteur à circulation de matériau fissile.....	393-16-07
réacteur à coeur fermé.....	393-16-23
réacteur à combustible fluidisé.....	393-16-06
réacteur convertisseur.....	393-16-12
réacteur critique.....	393-15-31
réacteur sous-critique.....	393-15-63
réacteur à dérive spectrale.....	393-16-14
réacteur à double cycle.....	393-16-24
réacteur à eau bouillante.....	393-16-20
réacteur à eau lourde.....	393-16-25
réacteur à eau sous pression.....	393-16-19
réacteur à échangeur intégré.....	393-16-26
réacteur expérimental.....	393-16-17
réacteur à haute température.....	393-16-28
réacteur hétérogène.....	393-16-02
réacteur homogène.....	393-16-01
réacteur hybride.....	393-16-21
réacteur à neutrons épithermiques... ..	393-16-10
réacteur à neutrons intermédiaires... ..	393-16-09
réacteur à neutrons rapides.....	393-16-08
réacteur à neutrons thermiques.....	393-16-11
réacteur (nucléaire).....	393-15-01
réacteur au plutonium.....	393-16-05
réacteur de production.....	393-16-18
réacteur de puissance.....	393-16-15
réacteur de recherche.....	393-16-16
réacteur à réfrigérant gazeux.....	393-16-27
réacteur surcritique.....	393-15-62
réacteur surgénérateur.....	393-16-13
réacteur à tubes de force.....	393-16-22
réacteur à uranium enrichi.....	393-16-04
réacteur à uranium naturel.....	393-16-03
réaction convergente.....	393-12-85
réaction critique.....	393-12-87
réaction divergente.....	393-12-86
réaction nucléaire.....	393-12-83
réaction nucléaire en chaîne.....	393-12-84
réaction photonucléaire.....	393-13-05
réaction de spallation.....	393-13-45
réactivité.....	393-15-42
REB (abréviation).....	393-16-20
réacteur de recherche.....	393-16-16
recombinaison.....	393-13-04
redondance.....	393-18-60
réflecteur.....	393-17-21
réfrigérant de réacteur et des systèmes associés (pour les réacteurs à eau bouillante et pressurisés).....	393-18-55
réhabilitation (d'un site).....	393-20-14
rejet radioactif.....	393-20-03
REL (abréviation).....	393-16-25
rem (déconseillé).....	393-14-74
rendement de fission.....	393-14-35
rendement de fission primaire.....	393-14-36
rendement d'une source.....	393-14-89
REP (abréviation).....	393-16-19
réseau du réacteur nucléaire.....	393-17-16
retraitement (pour un combustible irradié).....	393-18-17
rérodifusion.....	393-13-14
revêtement.....	393-17-06
RHT (abréviation).....	393-16-28
RMN (abréviation).....	393-13-43
roentgen (déconseillé).....	393-14-59
RRG (abréviation).....	393-16-27
rupture de gaine.....	393-18-13
S	
salle de commande.....	393-18-56
SCO (abréviation).....	393-19-17
section efficace.....	393-14-37
section efficace macroscopique.....	393-14-40
section efficace microscopique.....	393-14-39
sécurité nucléaire (pour une centrale nucléaire).....	393-18-01
séquence fonctionnelle.....	393-18-06
série radioactive.....	393-12-56

sievert.....	393-14-73	taux d'émission surfacique (pour une source radioactive).....	393-14-87
simulateur de source scellée.....	393-12-31	taux d'épuisement.....	393-15-46
source étalon de radioactivité.....	393-12-26	taux de réaction.....	393-15-72
source radioactive.....	393-12-24	TEL (abréviation).....	393-14-53
source radioactive étalon homologuée.....	393-12-27	température d'ignition (pour un plasma).....	393-13-47
source radioactive étalonnée.....	393-12-28	temps de génération.....	393-15-13
source de rayonnement.....	393-12-23	tissu équivalent.....	393-14-78
source scellée.....	393-12-25	traceur radioactif.....	393-12-55
source simulée.....	393-12-32	transfert d'énergie linéique.....	393-14-53
spectre en énergie (d'un rayonnement ionisant).....	393-13-51	transformation nucléaire.....	393-12-34
spectre de fission.....	393-14-34	transition nucléaire.....	393-12-37
stérilisation par rayonnement.....	393-13-36	transmutation.....	393-13-37
stockage intermédiaire.....	393-20-11	triton.....	393-11-30
stockage de longue durée.....	393-20-12		
substance équivalente au tissu.....	393-14-78	U	
substance fissile.....	393-11-27	unité unifiée de masse atomique....	393-14-09
support de source radioactive.....	393-12-30	unité unifiée de masse atomique....	393-14-09
surchauffe (de vapeur).....	393-17-61		
sûreté intrinsèque.....	393-18-43	V	
sûreté nucléaire.....	393-18-02	vide.....	393-17-62
surface contaminée d'un objet.....	393-19-17	vie moyenne.....	393-14-20
surface émissive d'une source de rayonnement.....	393-12-29	vie en service (d'un matériel).....	393-18-35
surgénération.....	393-15-56	vie utile (pour un capteur).....	393-18-37
surveillance.....	393-18-40	vieillesse.....	393-18-41
système couplé avec un accélérateur.....	393-16-21	vieillesse accéléré.....	393-18-42
		vitrification (de déchets radioactifs)	393-20-15
T			
tâche.....	393-17-69	Z	
tâche de sûreté.....	393-18-26	zone contrôlée.....	393-19-13
taille critique.....	393-15-27		
taux d'émission surfacique conventionnellement vrai.....	393-14-98		

Índice en inglés

A

absorbed dose.....	393-14-64
absorbed dose rate.....	393-14-68
absorption coefficient.....	393-14-46
accelerated ageing.....	393-18-42
accelerator driven system.....	393-16-21
accident conditions (for a nuclear power plant).....	393-18-10
activation.....	393-13-06
activity.....	393-14-12
activity concentration.....	393-14-16
aerodynamic equivalent diameter.....	393-11-41
aerosol.....	393-15-66
after-heat.....	393-15-66
ageing.....	393-18-41
air kerma.....	393-14-70
ALARA.....	393-19-09
alarm.....	393-18-03
alpha particle.....	393-11-31
alpha radiation.....	393-12-07
ambient dose equivalent.....	393-14-95
annihilation.....	393-13-17
annihilation radiation.....	393-12-13
anticipated operational occurrence... ..	393-18-18
antiparticle.....	393-11-03
AOO (abbreviation).....	393-18-18
artificial radioelement.....	393-12-54
atom.....	393-11-18
(atomic) nucleus.....	393-11-20
Attenuation.....	393-13-20
attenuation coefficient.....	393-14-41
attenuation factor.....	393-14-42
Auger effect.....	393-13-38
Auger electron.....	393-12-60
average logarithmic energy decrement.....	393-15-09
Avogadro constant.....	393-14-06

B

background radiation.....	393-12-11
backscatter.....	393-13-14
barn (deprecated).....	393-14-38
barrier (for a nuclear reactor).....	393-17-57
beam.....	393-12-06
beam hole.....	393-17-18
becquerel.....	393-14-13
beta particle.....	393-11-32
beta radiation.....	393-12-08
binding energy.....	393-12-80
(biological) shield.....	393-17-27
Blanket.....	393-17-17
boiling water reactor.....	393-16-20

branching ratio.....	393-13-49
breeder reactor.....	393-16-13
breeding.....	393-15-56
breeding gain.....	393-15-58
breeding ratio.....	393-15-57
bremstrahlung.....	393-12-16
buildup factor.....	393-14-92
burn-up.....	393-15-45
burn-up fraction.....	393-15-46
burnable poison.....	393-15-60
burnout.....	393-17-56
BWR (abbreviation).....	393-16-20

C

can	393-17-07
capture.....	393-13-15
cell.....	393-17-15
Cerenkov effect.....	393-13-26
Cerenkov radiation.....	393-12-22
certified radioactive standard source.....	393-12-27
channeling.....	393-13-41
characteristic radiation.....	393-12-17
charge.....	393-17-12
charged particle equilibrium.....	393-13-25
circulating reactor.....	393-16-07
clad.....	393-17-07
clad failure.....	393-18-13
cladding.....	393-17-06
clean-up.....	393-20-04
clearance levels.....	393-20-09
coherent scattering.....	393-13-08
cold emission.....	393-12-82
cold shutdown.....	393-17-52
collective dose.....	393-19-08
collision mass stopping power.....	393-14-52
common cause failure.....	393-18-19
Compton effect.....	393-13-22
Compton electron.....	393-12-66
confidence level.....	393-18-31
configuration control.....	393-17-34
containment.....	393-17-24
continuous X radiation.....	393-12-18
control rod.....	393-15-73
control room.....	393-18-56
controlled area.....	393-19-13
conventional fluence rate.....	393-15-16
conventionally true surface emission rate.....	393-14-98
convergent reaction.....	393-12-85
conversion electron.....	393-12-63
conversion (for fertile substances).....	393-15-54
conversion ratio.....	393-15-55

converter reactor.....	393-16-12
core (for a nuclear reactor).....	393-17-14
corpuscle.....	393-11-04
corpuscular radiation.....	393-12-15
cosmic radiation.....	393-12-12
counter range.....	393-17-45
coupled reactors.....	393-16-21
critical, qualifier.....	393-15-20
critical equation.....	393-15-25
critical experiment.....	393-15-24
critical mass.....	393-15-26
critical reaction.....	393-12-87
critical reactor.....	393-15-31
critical size.....	393-15-27
criticality.....	393-15-23
cross-section.....	393-14-37
curie (deprecated).....	393-14-14

D

Debye length.....	393-13-48
decay constant.....	393-14-18
decay curve.....	393-12-49
decommissioning.....	393-20-07
decontamination.....	393-18-46
decontamination factor.....	393-18-47
defence in depth (in plant design)....	393-18-51
degree of enrichment.....	393-15-53
delayed critical, qualifier.....	393-15-21
delayed neutron.....	393-12-71
delta radiation.....	393-12-21
density thickness.....	393-14-81
denting.....	393-17-55
depletion.....	393-15-49
design basis accident.....	393-18-49
design life (of equipment).....	393-18-32
deuteron.....	393-11-29
diffusion area.....	393-15-04
diffusion coefficient (for neutron fluence rate).....	393-14-31
diffusion length.....	393-15-05
directional dose equivalent.....	393-14-96
directly ionizing particle.....	393-11-35
disadvantage factor.....	393-15-17
discharging.....	393-18-15
disintegration energy.....	393-14-90
dismantling.....	393-20-08
displacement per atom.....	393-14-85
divergence (for a nuclear chain reaction).....	393-15-18
divergent reaction.....	393-12-86
dose.....	393-14-93
dose equivalent.....	393-14-72
dose equivalent rate.....	393-14-75
dual-cycle reactor.....	393-16-24
dust.....	393-11-39

E

effective atomic number.....	393-14-04
effective dose.....	393-14-94
effective multiplication factor.....	393-15-39
effluent.....	393-20-03
elastic collision.....	393-13-39
elastic scattering.....	393-13-10
electron.....	393-11-07
(electron) pair production.....	393-13-23
electronvolt.....	393-14-21
elementary (electric) charge.....	393-14-07
elementary particle.....	393-11-02
embedding.....	393-20-10
emergency plan.....	393-19-14
emergency response facility.....	393-18-05
emitting surface of radiation source.....	393-12-29
encapsulation.....	393-20-10
encapsulation.....	393-20-15
(energy) absorption.....	393-13-18
energy fluence rate.....	393-14-29
energy flux.....	393-14-30
energy imparted (to matter in a volume).....	393-14-60
energy loss by radiative process (for a charged particle).....	393-14-91
energy release (for a nuclear reactor).....	393-15-65
energy spectrum (of an ionizing radiation).....	393-13-51
enriched fuel reactor.....	393-16-04
enriched material.....	393-17-02
enrichment (1).....	393-15-50
enrichment (2).....	393-15-51
enrichment factor.....	393-15-52
environmental conditions.....	393-18-39
epicadmium neutron.....	393-12-76
epithermal neutron.....	393-12-78
epithermal reactor.....	393-16-10
equipment qualification.....	393-18-38
eta factor.....	393-15-40
excitation.....	393-13-33
exempt.....	393-20-01
exoelectron.....	393-12-65
experimental hole.....	393-17-19
experimental reactor.....	393-16-17
exponential assembly.....	393-15-34
exponential experiment.....	393-15-33
exposure (1).....	393-14-57
exposure (2).....	393-14-58
exposure rate.....	393-14-99
exposure rate coefficient.....	393-14-82
external exposure.....	393-19-02
extrapolated boundary.....	393-15-67

F

fast fission.....	393-12-41
fast fission factor.....	393-15-41
fast neutron.....	393-12-72
fast reactor.....	393-16-08
fertile material.....	393-11-25
fertile nuclide.....	393-11-24
field emission.....	393-12-82
film boiling.....	393-17-54
fine control.....	393-17-41
fissile material.....	393-11-27
fissile nuclide.....	393-11-26
fission energy.....	393-14-33
fission fragments.....	393-11-33
fission neutron.....	393-12-69
fission spectrum.....	393-14-34
fission yield.....	393-14-35
fluid poison control.....	393-17-37
fluidized reactor.....	393-16-06
fuel assembly.....	393-17-10
fuel burn-out.....	393-18-09
fuel channel (in pressure tube reactor).....	393-17-11
fuel control.....	393-17-35
fuel cooling installation.....	393-18-16
fuel cycle.....	393-17-53
fuel element.....	393-17-03
fuel irradiation level.....	393-15-47
fuel pin.....	393-17-04
fuel rod.....	393-17-05
fuel slug.....	393-17-04
functional analysis.....	393-18-52
functional sequence.....	393-18-06

G

gamma radiation.....	393-12-09
gas cooled reactor.....	393-16-27
GCR (abbreviation).....	393-16-27
generation time.....	393-15-13
generator of radioactive aerosols.....	393-12-33
geometric attenuation.....	393-13-21
geometric buckling.....	393-15-36
gray.....	393-14-66

H

heavy water reactor.....	393-16-25
heterogeneous reactor.....	393-16-02
high temperature reactor.....	393-16-28
homogeneous reactor.....	393-16-01
hot (in nuclear).....	393-18-08
hot radiochemical laboratory.....	393-18-45
hot shutdown.....	393-17-51
house load operation.....	393-18-59

HTR (abbreviation).....	393-16-28
HWR (abbreviation).....	393-16-25
hybrid reactor.....	393-16-21
hyperon.....	393-11-17

I

ignition temperature (for plasma)...	393-13-47
IIS (abbreviation).....	393-18-20
importance function.....	393-15-29
incoherent scattering.....	393-13-09
indirectly ionizing particle.....	393-11-36
induced radioactivity.....	393-12-45
inelastic collision.....	393-13-40
inelastic scattering.....	393-13-11
infinite multiplication factor.....	393-15-38
inherent safety.....	393-18-43
installed life (of equipment).....	393-18-35
integral exchanger reactor.....	393-16-26
intermediate neutron.....	393-12-74
intermediate reactor.....	393-16-09
intermediate spectrum reactor.....	393-16-09
internal conversion.....	393-12-61
internal conversion coefficient.....	393-12-62
internal exposure.....	393-19-03
intrinsic safety.....	393-18-43
ion.....	393-11-34
ionization.....	393-13-01
ionizing event.....	393-13-03
ionizing radiation.....	393-12-03
irradiation.....	393-13-34
irradiation channel.....	393-17-19
isobar.....	393-11-22
isodose.....	393-14-76
isotone.....	393-11-23
isotope.....	393-11-21
items important to safety.....	393-18-20
iterated fission expectation.....	393-15-30

J

job analysis.....	393-18-53
-------------------	-----------

K

K meson.....	393-11-16
kaon.....	393-11-16
kerma.....	393-14-65
kerma factor.....	393-14-71
kerma rate.....	393-14-69

L

leak.....	393-17-71
LET (abbreviation).....	393-14-53
lethargy (of a neutron).....	393-15-08

linear collision stopping power.....	393-14-49	multiplying medium.....	393-17-13
linear energy (imparted).....	393-14-62	muon.....	393-11-13
linear energy transfer.....	393-14-53		
linear ion density.....	393-14-56	N	
linear ionization (in nuclear instrumentation).....	393-13-02	natural radioactivity.....	393-12-44
linear radiation stopping power.....	393-14-50	natural radioelement.....	393-12-53
(liquid) abnormal leakage.....	393-17-73	natural uranium reactor.....	393-16-03
(liquid) allowable leakage.....	393-17-74	negative reactivity.....	393-15-43
(liquid) identified leakage.....	393-17-75	neutrino.....	393-11-09
(liquid) leakage.....	393-17-72	neutron.....	393-11-11
(liquid) leakage rate.....	393-17-76	neutron absorber.....	393-17-39
(liquid) unidentified leakage.....	393-17-77	(neutron) albedo.....	393-13-32
load factor (for a nuclear power plant).....	393-18-57	neutron burst.....	393-15-68
loading.....	393-18-14	neutron converter.....	393-17-32
local body exposure.....	393-19-06	neutron cycle.....	393-15-14
local control panel.....	393-18-54	neutron density.....	393-14-23
local control point.....	393-18-54	neutron diffusion.....	393-13-31
local operator.....	393-17-64	neutron economy.....	393-15-15
long lived waste storage.....	393-20-12	neutron energy group.....	393-15-11
low toxicity alpha emitter.....	393-19-16	neutron multiplication.....	393-13-29
		neutron number.....	393-14-03
M		neutron yield per absorption.....	393-15-40
macroscopic cross-section.....	393-14-40	NMR (abbreviation).....	393-13-43
maintenance bypass (for safety system).....	393-18-04	normal operation.....	393-18-11
malfuction.....	393-17-79	nuclear chain reaction.....	393-12-84
mass attenuation coefficient.....	393-14-44	nuclear disintegration.....	393-12-36
mass energy absorption coefficient..	393-14-47	nuclear energy.....	393-14-32
mass energy transfer coefficient.....	393-14-45	(nuclear) fission.....	393-12-38
mass number.....	393-14-01	nuclear fuel.....	393-17-01
mass per unit area.....	393-14-81	nuclear fusion.....	393-12-42
massic activity.....	393-14-15	nuclear magnetic resonance.....	393-13-43
material buckling.....	393-15-35	nuclear poison.....	393-15-59
mean energy expended per ion pair formed (in a material).....	393-14-54	nuclear power plant.....	393-18-44
mean energy imparted.....	393-14-61	nuclear power station.....	393-18-44
mean free path.....	393-14-86	nuclear radiation.....	393-12-14
mean life.....	393-14-20	nuclear reaction.....	393-12-83
meson (deprecated).....	393-11-13	(nuclear) reactor.....	393-15-01
meson.....	393-11-14	nuclear reactor control.....	393-17-33
microscopic cross-section.....	393-14-39	nuclear reactor lattice.....	393-17-16
migration area.....	393-15-06	nuclear safety.....	393-18-02
migration length.....	393-15-07	nuclear security (for a nuclear power plant).....	393-18-01
mixed oxide fuel.....	393-17-50	nuclear security (for a nuclear power plant).....	393-18-01
moderation.....	393-13-30	nuclear transformation.....	393-12-34
moderator.....	393-17-20	nuclear transition.....	393-12-3
moderator control.....	393-17-36	nucleon.....	393-11-12
mole.....	393-14-05	nucleon number.....	393-14-01
monitoring.....	393-18-40	nuclide.....	393-11-19
monoenergetic radiation.....	393-12-05		
Mössbauer effect.....	393-13-27	O	
MOX (abbreviation).....	393-17-50	operating procedure.....	393-17-65
multi-group model.....	393-15-12	operating range.....	393-17-46
		operating staff.....	393-18-07

operational bypass.....	393-18-12	proton number.....	393-14-02
operational conditions (of equipment).....	393-18-34	public exposure.....	393-19-07
operational crew.....	393-18-07	PWR (abbreviation).....	393-16-19
operational interaction.....	393-17-66		
orbital electronic capture.....	393-12-64	Q	
		qualification margin (of equipment)	393-18-36
P		qualified life (of equipment).....	393-18-33
partial body exposure.....	393-19-05	quality factor (for radiation protection purposes).....	393-14-77
particle.....	393-11-01	quantum.....	393-11-05
(particle) absorption.....	393-13-19		
(particle) current density.....	393-14-22	R	
(particle) fluence.....	393-14-25	rad (deprecated).....	393-14-67
(particle) fluence rate.....	393-14-26	radiant energy.....	393-14-24
(particle) flux.....	393-14-27	radiant energy density.....	393-14-83
particulate.....	393-11-38	radiant energy exposure.....	393-14-84
performance requirement.....	393-17-67	radiation.....	393-12-01
permanent nuclear facility shutdown.	393-20-06	radiation accident.....	393-19-01
personal dose equivalent.....	393-14-97	radiation damage.....	393-13-42
photoelectric effect.....	393-13-24	radiation emitter.....	393-12-51
photoelectron.....	393-12-67	radiation field.....	393-12-02
photon.....	393-11-06	radiation leakage (in a nuclear reactor).....	393-17-49
photoneutron.....	393-12-68	radiation physics.....	393-12-04
photonuclear reaction.....	393-13-05	radiation preservation.....	393-13-35
physical power (for a nuclear reactor).....	393-15-64	radiation protection guide.....	393-19-10
pion.....	393-11-15	radiation protection survey.....	393-19-12
Planck constant.....	393-14-08	radiation source.....	393-12-23
plant operational goals.....	393-17-68	radiation sterilization.....	393-13-36
plasma.....	393-13-46	radiative capture.....	393-13-16
plug (1).....	393-17-08	radiative inelastic scattering.....	393-13-12
plug (2).....	393-17-09	radioactive contamination.....	393-12-47
plutonium reactor.....	393-16-05	radioactive decay.....	393-12-48
positron.....	393-11-08	radioactive decontamination.....	393-20-04
postulated initiating event.....	393-18-21	radioactive disintegration.....	393-12-35
potential alpha energy of short lived decay products.....	393-13-50	radioactive equilibrium.....	393-12-57
power coefficient.....	393-15-71	radioactive half-life.....	393-14-19
power range.....	393-17-47	radioactive indicator.....	393-12-55
power reactor.....	393-16-15	radioactive material.....	393-12-46
pressure tube reactor.....	393-16-22	radioactive release.....	393-20-03
pressurized water reactor.....	393-16-19	radioactive series.....	393-12-56
primary coolant circuit.....	393-17-22	radioactive source.....	393-12-24
primary fission yield.....	393-14-36	radioactive source substrate.....	393-12-30
primary radiation.....	393-12-19	radioactive standard source.....	393-12-26
process fluid.....	393-17-63	radioactive tracer	393-12-55
production reactor.....	393-16-18	radioactive waste.....	393-20-02
progeny.....	393-12-58	(radioactive) waste management...	393-20-13
prompt critical.....	393-15-22	radioactive waste repository.....	393-20-05
prompt neutron.....	393-12-70	radioactivity.....	393-12-43
protective action (in nuclear safety)..	393-18-22	radioisotope.....	393-12-52
protective action (in radiation protection).....	393-19-11	radionuclide.....	393-12-50
protective function.....	393-18-24	RCAS (abbreviation).....	393-18-55
proton.....	393-11-10	reaction rate.....	393-15-72
		reactivity.....	393-15-42

triton..... 393-11-30

U

unified atomic mass unit 393-14-09

unloading..... 393-18-15

useful life (for a sensor)..... 393-18-37

V

vitrification (of radioactive waste)..... 393-20-15

void..... 393-17-62

void fraction..... 393-17-58

volume ion density..... 393-14-55

volumetric activity..... 393-14-16

volumic activity..... 393-14-16

W

waste..... 393-20-01

whole body exposure..... 393-19-04

Wigner effect..... 393-13-28

X

X radiation..... 393-12-10

xenon effect..... 393-15-61