

i de liberalització dels serveis postals o, si no, els articles 41.3.a) o 41.4.c) del mateix text legal.

Les previsions recollides al llarg d'aquest article són aplicables als enviaments el pagament dels quals s'hagi efectuat tant a través dels sistemes de franqueig com pels mitjans de pagament alternatius d'impressions de màquines de franquejar d'estampilles de franqueig i de prepagament, el valor dels quals sigui insuficient.

Article 77. *Infraccions en matèria de franqueig.*

Als enviaments postals franquejats amb segells o signes falsos o caducats els és aplicable el que disposa l'article anterior per al supòsit d'insuficiència de franqueig i, si s'escau, el que preveu el paràgraf h) de l'article 41.2 de la Llei 24/1998, de 13 de juliol, sens perjudici de les sancions d'un altre ordre que li puguin correspondre segons la legislació vigent.

CAPÍTOL V

Distribució de mitjans de franqueig

Article 78. *Dret exclusiu de distribució.*

L'operador a qui s'ha encomanat la prestació del servei postal universal ostenta, en virtut del que estableix l'article 19.2 de la Llei 24/1998, el dret exclusiu de distribuir els segells de correus o els altres mitjans de franqueig a què es refereix el paràgraf següent; la venda es pot fer al detall, a través de la xarxa postal pública o a través de tercers en els termes que preveu aquest Reglament, sens perjudici del que estableix la disposició transitòria tercera de la Llei 24/1998.

L'operador a qui s'ha encomanat la prestació del servei postal universal té, així mateix, el dret exclusiu d'utilitzar la denominació «Correus», el terme «Espanya», o qualsevol altre signe que identifiqui l'operador o que identifiqui el caràcter dels serveis que, dins del seu àmbit, presti.

Article 79. *Distribució de segells o altres mitjans de franqueig.*

L'operador a qui s'ha encomanat la prestació del servei postal universal pot vendre tots els sistemes de pagament dels serveis inclosos en l'àmbit del servei postal universal, sempre que siguin susceptibles de distribució minorista, tant a través dels diferents punts que conformen la seva xarxa postal pública, com a través d'oficines de tercers, amb qui firmi el contracte corresponent.

MINISTERI D'INDÚSTRIA I ENERGIA

24924 REIAL DECRET 1836/1999, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament sobre instal·lacions nuclears i radioactives. («BOE» 313, de 31-12-1999.)

El Reglament sobre instal·lacions nuclears i radioactives vigent va ser aprovat pel Decret 2869/1972, de 21 de juliol. Des d'aquella data s'han publicat diverses normes que han modificat el marc de referència en què s'enquadra l'actuació dels diferents òrgans de l'Administració. Especialment la promulgació de la Llei 15/1980, de 22

d'abril, per la qual es crea el Consell de Seguretat Nuclear, que es constitueix com a únic organisme competent en matèria de seguretat nuclear i protecció radiològica, fa necessària la revisió completa del text aprovat el 1972.

També aconsellen la revisió esmentada l'establiment de l'Estat de les autonomies i la transferència a aquestes de funcions i serveis, la incorporació d'Espanya a les Comunitats Europees, la promulgació de la Llei 21/1992, de 16 de juliol, d'Indústria, de la Llei 6/1997, de 14 d'abril, d'organització i funcionament de l'Administració General de l'Estat, que integra serveis territorials de l'Administració General de l'Estat en les delegacions del Govern, així com de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú, modificada per la Llei 4/1999, de 13 de gener, i la publicació del Reial decret legislatiu 1302/1986, de 28 de juny, sobre impacte ambiental.

En relació amb les instal·lacions nuclears, les principals modificacions introduïdes són l'adequació de la documentació requerida en les diferents fases d'autorització, la substitució de les pròrrogues successives dels permisos d'explotació provisional per autoritzacions d'explotació sotmeses a termini i la regulació del tràmit de les autoritzacions de desmantellament i clausura.

La determinació de la documentació requerida en les diferents autoritzacions s'ha efectuat d'acord amb l'evolució dels requisits de seguretat en els anys de vigència del Decret 2869/1972, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament que es deroga, i que s'han anat establint, cas per cas, en les resolucions del Ministeri d'Indústria i Energia i, des de la seva constitució el 1981, pel Consell de Seguretat Nuclear.

En relació amb la substitució de les pròrrogues successives dels permisos d'explotació provisional, la regulació que es deroga era conseqüència de l'escassa experiència sobre l'operació de centrals nuclears que es tenia al nostre país el 1972. Com a cautela, el legislador va introduir aleshores el permís d'explotació provisional, com a alternativa a la concessió del permís d'explotació definitiu, per deixar que els òrgans de control de l'Administració disposessin d'un període de temps que permetés obtenir les dades bàsiques per avaluar la seguretat de la instal·lació. L'experiència, nacional i internacional, en aquest camp determina la conveniència de substituir aquests permisos per una autorització d'explotació, sotmesa a un termini de validesa, que només té caràcter provisional durant el temps necessari per a l'execució del programa de proves nuclears.

El Reglament que es deroga no tenia previsions per a la fase de desmantellament i la clausura d'instal·lacions nuclears i radioactives, per la qual cosa és oportú desenvolupar en el text que s'aprova tot el tràmit i la documentació que han d'aportar els titulars.

Una altra modificació, que afecta especialment les instal·lacions d'emmagatzematge de residus, els reactors nuclears i els conjunts crítics destinats a la recerca, és la inclusió de la necessitat d'obtenir l'autorització prèvia, ja que és obvi, des de l'experiència i com a conseqüència de la legislació sobre declaració d'impacte ambiental, que aquestes instal·lacions s'han de sotmetre a tot el procés regulador, igual que la resta de les instal·lacions nuclears.

En relació amb les instal·lacions radioactives, han estat dues les principals modificacions que s'han introduït. Una deriva de l'aplicació de la normativa de la Unió Europea, i especialment de la Directiva 96/29/EURATOM, del Consell, de 13 de maig, per la qual s'estableixen les normes bàsiques relatives a la protecció sanitària dels treballadors i de la població contra els riscos derivats de les radiacions ionitzants, en què s'actualitzen les activitats de radionúclids exemptes de control administratiu,

cosa que afecta la classificació d'aquestes instal·lacions en categories i les instal·lacions i les activitats exemptes.

La segona modificació es refereix al tràmit administratiu d'aquestes instal·lacions que ara es gradua de manera diferent de la que preveia el Reglament que es deroga. Per a les instal·lacions radioactives del cicle del combustible nuclear, s'ha previst el mateix tràmit i la mateixa documentació requerida per a les instal·lacions nuclears.

Per a la resta de les instal·lacions radioactives, el tràmit se simplifica notablement: es redueix a una única sol·licitud que dona lloc a una autorització de funcionament.

La necessitat d'obtenir l'autorització de fabricació es redueix als equips que incorporin matèries radioactives o siguin productors de radiacions ionitzants. En relació amb l'aprovació de tipus d'aparells productors de radiacions ionitzants per tal que el seu ús estigui exempt d'autorització com a instal·lació radioactiva, a l'annex II s'actualitza i es revisa la reglamentació que estableix l'Ordre de 20 de març de 1975, i l'adequa al que estableix per a aquest tipus d'exempcions la Directiva de la Unió Europea.

S'incorpora al text del Reglament la tramitació de les autoritzacions de les empreses de venda i d'assistència tècnica en l'àmbit de les instal·lacions radioactives, i s'estenen els preceptes que estableix el Reial decret 1891/1991, de 30 de desembre, i les disposicions que el complementen, referents a les instal·lacions de radiodiagnòstic.

Així mateix, s'incorporen la necessitat d'inscripció en un registre a establir a la Direcció General de l'Energia de les empreses transportistes de substàncies nuclears i materials radioactius.

Finalment, cal indicar que el projecte d'aquesta disposició ha estat comunicat a la Comissió de la Unió Europea, d'acord amb el que estableix l'article 33 del Tractat constitutiu de la Comunitat Europea de l'Energia Atòmica (EURATOM).

En virtut d'això, a proposta del ministre d'Indústria i Energia, d'acord amb la reglamentació proposada pel Consell de Seguretat Nuclear, amb l'aprovació prèvia del ministre d'Administracions Públiques, d'acord amb el Consell d'Estat, i amb la deliberació prèvia del Consell de Ministres en la reunió del dia 3 de desembre de 1999,

DISPOSO:

Article únic. *Reglament sobre instal·lacions nuclears i radioactives.*

S'aprova el Reglament adjunt sobre instal·lacions nuclears i radioactives.

Disposició derogatòria única. *Derogació normativa.*

Queda derogat el Decret 2869/1972, de 21 de juliol, pel qual es va aprovar el Reglament sobre instal·lacions nuclears i radioactives; l'Ordre del Ministeri d'Indústria de 20 de març de 1975, sobre homologació d'aparells radioactius, així com totes les normes del mateix rang o inferior en el que contradiguin o s'oposin al que disposa aquest Reial decret.

Disposició final primera. *Desplegament dels preceptes.*

S'autoritza el ministre d'Indústria i Energia a aprovar les disposicions necessàries per a l'aplicació i el desplegament del que estableix aquest Reglament.

El Consell de Seguretat Nuclear pot dictar guies o normes tècniques per facilitar l'aplicació d'aquest Reglament.

Disposició final segona. *Caràcter bàsic.*

Aquest Reglament té caràcter de norma bàsica, i es dicta a l'empara del que disposa l'article 149.1.16a i 25a de la Constitució.

Disposició final tercera. *Entrada en vigor.*

Aquest Reial decret entra en vigor l'endemà de la publicació en el «Butlletí Oficial de l'Estat».

Madrid, 3 de desembre de 1999.

JUAN CARLOS R.

El ministre d'Indústria i Energia,
JOSEP PIQUÉ I CAMPS

REGLAMENT SOBRE INSTAL·LACIONS NUCLEARS I RADIOACTIVES

TÍTOL I

Disposicions generals

CAPÍTOL ÚNIC

Aplicació del Reglament

Article 1. *Objecte.*

Aquest Reglament té com a objecte la regulació del règim d'autoritzacions administratives, tant per a les instal·lacions nuclears i radioactives com per a altres activitats específiques relacionades amb l'aplicació de radiacions ionitzants. Així mateix, integra el règim de les acreditacions de personal, de les obligacions dels titulars de les instal·lacions i de les activitats d'inspecció i control. Tot això, d'acord amb la Llei 25/1964, de 29 d'abril, sobre energia nuclear, i amb la Llei 15/1980, de 22 d'abril, per la qual es crea el Consell de Seguretat Nuclear, i amb el que disposa l'ordenament comunitari i la legislació nacional sobre projectes sotmesos a avaluació d'impacte ambiental.

Article 2. *Autoritats competents.*

1. L'aplicació dels preceptes d'aquest Reglament correspon al ministeri d'Indústria i Energia i al Consell de Seguretat Nuclear, sens perjudici de les competències d'altres departaments i de les comunitats autònomes.

2. Les funcions executives que en aquest Reglament corresponen al Ministeri d'Indústria i Energia, en relació amb les instal·lacions radioactives de segona i tercera categoria, s'entenen atribuïdes a les comunitats autònomes quan aquestes tinguin transferides les dites funcions.

3. Les autoritzacions de funcionament referides a instal·lacions radioactives de segona i tercera categoria tenen validesa per tot l'àmbit de l'Estat, si bé el titular que hagi d'actuar o disposi d'una delegació en el territori d'una Administració competent en matèria d'instal·lacions de segona i tercera categoria diferent de la que la va autoritzar, ho ha de notificar a l'Administració competent d'aquell territori, i a partir de la notificació es pot iniciar l'activitat. A la notificació s'hi ha d'adjuntar una còpia compulsada de l'autorització i el condicionat ja concedits.

S'entén que no hi ha oposició al que s'ha dit anteriorment si l'Administració competent en el territori no ha manifestat l'oposició esmentada, mitjançant una resolució motivada, en el termini de tres mesos, comptadors a partir de la data de notificació.

Article 3. *Registre d'instal·lacions radioactives.*

1. Totes les instal·lacions autoritzades són objecte d'inscripció en el Registre d'instal·lacions radioactives adscrit a la Direcció General de l'Energia. El Ministeri d'Indústria i Energia ha de remetre periòdicament informació del contingut d'aquest registre als organismes competents.

2. Les comunitats autònomes han de comunicar al Ministeri d'Indústria i Energia, almenys una vegada al mes, les autoritzacions que hagin atorgat, i poden crear, dins del seu territori i en l'àmbit de les seves competències, els seus propis registres.

Article 4. *Presentació de sol·licituds.*

1. Les sol·licituds per obtenir les autoritzacions que concedeix el Ministeri d'Indústria i Energia s'han d'adreçar a aquest Ministeri, han de complir els requisits que assenyalava l'article 70 de la Llei de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú, i han d'anar acompanyades de la documentació que s'estableix en cada cas.

Si el Ministeri d'Indústria i Energia considera que la documentació presentada és incompleta o que el contingut és insuficient, ha de requerir a l'interessat que la completi, l'aclareixi o l'ampliï, en el termini de deu dies.

2. El Ministeri ha de remetre una còpia de tota la documentació al Consell de Seguretat Nuclear, perquè n'emeti l'informe preceptiu.

Article 5. *Renovació de les autoritzacions.*

1. La renovació de les autoritzacions es tramita mitjançant el mateix procediment pel qual van ser concedides, i s'hi ha d'adjuntar l'actualització dels documents que la fonamenten o, si s'escau, la documentació que es determini per a cada autorització.

2. En els casos de renovació d'autoritzacions d'instal·lacions nuclears, l'informe del Consell de Seguretat Nuclear s'ha de remetre al Ministeri d'Indústria i Energia, almenys, un mes abans de la data de caducitat de l'autorització vigent.

Article 6. *Informes preceptius.*

1. Els informes del Consell de Seguretat Nuclear per a la concessió de les autoritzacions d'instal·lacions nuclears i radioactives i per a la fabricació d'aparells, equips o accessoris generadors de radiacions ionitzants són preceptius en tot cas i, a més a més, vinculants quan tinguin caràcter negatiu o denegatori d'una concessió i, així mateix, pel que fa a les condicions que estableixin, si són positius.

2. Els procediments en què s'han d'emetre aquests informes, els pot suspendre l'òrgan competent per a la seva resolució, excepcionalment, amb caràcter indefinit fins a l'emissió dels informes o durant el període de temps que es consideri adequat perquè siguin emesos, suspensió que s'ha de justificar motivadament.

3. Les autoritzacions o llicències que correspongui atorgar a qualsevol Administració pública no poden ser denegades o condicionades per raons de seguretat nuclear o protecció radiològica l'apreciació de les quals correspongui al Consell de Seguretat Nuclear.

4. El Consell de Seguretat Nuclear, en l'àmbit de les seves competències, pot remetre, directament als titulars de les autoritzacions, les instruccions tècniques complementàries per garantir el manteniment de les condicions i els requisits de seguretat de les instal·lacions i per complir més bé els requisits establerts en les autoritzacions corresponents.

5. El Consell de Seguretat Nuclear pot paralitzar les obres en cas d'aparició d'anomalies que afectin la seguretat nuclear i fins que aquestes no siguin corregides, i pot proposar l'anul·lació de l'autorització si les anomalies no són susceptibles de ser corregides. De la mateixa manera, té autoritat per suspendre, per raons de seguretat nuclear i protecció radiològica, el funcionament de les instal·lacions o les activitats que es duguin a terme.

6. El Consell de Seguretat Nuclear pot requerir la documentació addicional que consideri necessària en relació amb la seguretat nuclear i la protecció radiològica i, amb els estudis i assessoraments previs que siguin procedents, ha d'emetre el corresponent informe tècnic de seguretat que ha de remetre al Ministeri d'Indústria i Energia.

Article 7. *Concessió d'autoritzacions.*

El Ministeri d'Indústria i Energia, una vegada ha rebut l'informe del Consell de Seguretat Nuclear, i amb els dictàmens i els informes previs que corresponguin, ha d'adoptar la resolució oportuna. El termini màxim en què s'ha de notificar la resolució és de sis mesos, llevat que sigui aplicable la suspensió a què es refereix l'apartat 2 de l'article precedent, cas en què el termini màxim s'ampliaria amb el període de suspensió.

En les autoritzacions que es concedeixin s'ha de fer constar:

- a) El titular de l'autorització.
- b) La localització de la instal·lació.
- c) Les activitats que l'autorització concedida faculta per dur a terme.
- d) El termini de validesa i les condicions per a la seva renovació, quan correspongui.
- e) La finalitat de la instal·lació i, si s'escau, les característiques bàsiques.
- f) Quan sigui aplicable, les substàncies nuclears i altres materials i equips productors de radiacions ionitzants la possessió o l'ús dels quals s'autoritza.
- g) Els documents oficials d'explotació d'acord amb els quals es concedeix l'autorització i el tràmit necessari per a la seva revisió.
- h) Els requisits quant a llicències de personal per al funcionament de la instal·lació.
- i) Les garanties que el titular ha de concertar respecte a la responsabilitat civil per danys nuclears a tercers.
- j) Els límits i les condicions en matèria de seguretat nuclear i protecció radiològica.
- k) Altres condicions que puguin convenir al cas.

Article 8. *Responsabilitat del titular.*

1. El titular de cada autorització és el responsable del funcionament de la instal·lació o l'activitat en condicions de seguretat i sempre dins del que estableixen els documents oficials d'explotació. Li correspon aplicar i mantenir actualitzada la documentació, informar el Ministeri d'Indústria i Energia i el Consell de Seguretat Nuclear de totes les qüestions que puguin afectar les condicions de l'autorització o la seguretat nuclear i protecció radiològica i, en general, complir les reglamentacions vigents. Així mateix, recau en el titular la responsabilitat de la instal·lació en les situacions d'emergència que es puguin produir.

2. En matèria de salvaguardes i protecció física dels materials nuclears, el titular queda obligat a dur a terme les activitats de seguiment, control i custòdia dels materials, a permetre les inspeccions i les comprovacions que calguin, quan aquestes derivin dels compromisos concrets per l'Estat espanyol o del mateix ordenament intern, i a informar les autoritats de qualsevol fet rellevant, d'acord amb les normes específiques en aquesta matèria.

Article 9. Cobertura de riscos.

1. En cap cas no es permet l'admissió de substàncies nuclears ni d'altres materials radioactius o el funcionament de les instal·lacions nuclears i radioactives sense que estigui garantida la cobertura de riscos nuclears, d'acord amb les disposicions vigents.

2. En aplicació del que disposa l'article 57 de la Llei 25/1964, de 29 d'abril, sobre energia nuclear, les instal·lacions radioactives de segona i tercera categoria no necessiten constituir la cobertura de riscos a què es refereix l'article esmentat. Aquesta exempció també és aplicable als aparells productors de raigs X amb fins de diagnòstic mèdic.

3. Qualsevol variació, suspensió o cancel·lació de la cobertura del risc nuclear, l'explotador l'ha de comunicar immediatament a la Direcció General de l'Energia i al Consell de Seguretat Nuclear, i aquesta Direcció General ha de determinar com s'ha de procedir en cada cas.

Article 10. Infraccions.

Les infraccions dels preceptes que conté aquest Reglament se sancionen d'acord amb el que estableix el capítol XIV de la Llei 25/1964, de 29 d'abril, d'energia nuclear, modificat per la disposició addicional cinquena de la Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric.

TÍTOL II**De les instal·lacions nuclears****CAPÍTOL I****Classificació i autoritzacions****Article 11. Definicions.**

Són instal·lacions nuclears:

a) Les centrals nuclears: qualsevol instal·lació fixa per a la producció d'energia mitjançant un reactor nuclear.

b) Els reactors nuclears: qualsevol estructura que contingui combustibles nuclears disposats de manera que dins d'aquesta pugui tenir lloc un procés automantingut de fissió nuclear sense que calgui una font addicional de neutrons.

c) Les fàbriques que utilitzin combustibles nuclears per produir substàncies nuclears i les fàbriques en què s'efectuï el tractament de substàncies nuclears, incloses les instal·lacions de tractament o reprocessament de combustibles nuclears irradiats.

d) Les instal·lacions d'emmagatzematge de substàncies nuclears, llevat dels llocs en què aquestes substàncies s'emmagatzemin incidentalment durant el seu transport.

Article 12. Autoritzacions requerides.

1. Les instal·lacions nuclears requereixen, segons els casos, les autoritzacions següents:

a) Autorització prèvia o d'emplaçament: és un reconeixement oficial de l'objectiu proposat i de la idoneïtat de l'emplaçament elegit, l'obtenció del qual faculta el titular per sol·licitar l'autorització de construcció de la instal·lació i iniciar les obres d'infraestructura preliminars que s'autoritza.

b) Autorització de construcció: faculta el titular per iniciar la construcció de la instal·lació i per sol·licitar l'autorització d'explotació.

c) Autorització d'explotació: faculta el titular per carregar el combustible nuclear o per introduir substàncies nuclears en la instal·lació, per dur a terme el programa de proves nuclears i per operar la instal·lació dins de les condicions establertes en l'autorització. Es concedeix en primer lloc amb caràcter provisional fins a la finalització satisfactòria de les proves nuclears.

Així mateix, aquesta autorització faculta el titular, una vegada hagi cessat l'explotació per a la qual es va concedre la instal·lació, per dur a terme les operacions que li imposi l'Administració prèvies a l'obtenció de l'autorització de desmantellament.

d) Autorització de modificació: faculta el titular per introduir modificacions en el disseny de la instal·lació o en les seves condicions d'explotació, en els casos en què s'alterin els criteris, les normes i les condicions en què es basa l'autorització d'explotació o que suposin un canvi d'equip significatiu.

e) Autorització d'execució i muntatge de la modificació: faculta el titular per iniciar la realització, l'execució i el muntatge de les modificacions que, pel seu gran abast o perquè impliquin obres i muntatges significatius, es considera necessari autoritzar expressament, a judici de la Direcció General de l'Energia o del Consell de Seguretat Nuclear.

f) Autorització de desmantellament: una vegada extingida l'autorització d'explotació, faculta el titular per iniciar les activitats de descontaminació, desmuntatge d'equips, demolició d'estructures i retirada de materials, i permet, en últim terme, l'alliberament total o restringit de l'emplaçament. El procés de desmantellament s'acaba en una declaració de clausura, que allibera el titular d'una instal·lació de la seva responsabilitat com a explotador d'aquesta i defineix, en cas de l'alliberament restringit de l'emplaçament, les limitacions d'ús que siguin aplicables i el responsable de mantenir-les i vigilar-ne el compliment.

Adicionalment, s'ha d'autoritzar:

g) L'emmagatzematge temporal de substàncies nuclears en una instal·lació en fase de construcció que no disposi d'autorització d'explotació.

h) El canvi de titularitat de les instal·lacions nuclears, en qualsevol cas.

Les autoritzacions previstes en els apartats anteriors es concedeixen amb l'informe previ del Consell de Seguretat Nuclear segons el que preveu aquest Reglament.

2. Les instal·lacions nuclears a què es refereixen els paràgrafs b) i d) de l'article 11 d'aquest Reglament poden sol·licitar simultàniament l'autorització prèvia i la de construcció. Això també és aplicable als dissenys genèrics de centrals nuclears aprovats pel Ministeri d'Indústria i Energia, amb l'informe previ del Consell de Seguretat Nuclear.

3. Correspon al ministre d'Indústria i Energia la concessió de les autoritzacions que recull l'apartat 1 d'aquest article, llevat de les referides als paràgrafs 1.d), e) i g), que corresponen al director general de l'Energia.

Article 13. Comitè d'informació.

1. Durant la construcció, l'explotació i el desmantellament de les centrals nuclears, funciona un comitè d'informació, que té el caràcter dels òrgans col·legiats que preveu l'article 40.3 de la Llei 6/1997, de 14 d'abril, d'organització i funcionament de l'Administració General de l'Estat.

2. Els membres d'aquest comitè, els nomena el director general de l'Energia. El presideix un representant del ministeri d'Indústria i Energia i està integrat per un representant del titular de la instal·lació, del Consell de Seguretat Nuclear, de les delegacions del Govern, de les comunitats autònomes i dels municipis al territori

dels quals estigui ubicada la instal·lació. Així mateix, en poden formar part altres representants de les administracions públiques, quan la naturalesa dels assumptes que s'hagin de tractar ho requereixin.

3. Són funcions d'aquest comitè informar les diferents entitats representades sobre el desenvolupament de les activitats regulades en les autoritzacions corresponents i tractar conjuntament altres qüestions que siguin d'interès per a les dites entitats.

CAPÍTOL II

Autorització prèvia

Article 14. *Sol·licitud.*

La sol·licitud d'autorització prèvia s'ha d'acompanyar de la documentació següent:

a) La declaració sobre les necessitats que s'intenten satisfer, justificació de la instal·lació i de l'emplaçament elegit.

b) La memòria descriptiva. Aquesta memòria consisteix en una descripció dels elements fonamentals de què consta la instal·lació i, en general, ha d'incloure la informació bàsica sobre aquesta, la tecnologia a utilitzar, el pla previ de subministraments i previsions per al desmantellament.

c) L'avantprojecte de construcció. Fases i terminis d'execució. Estudi econòmic previ relatiu a les inversions financeres i els costos previstos.

d) L'estudi de caracterització de l'emplaçament i de la zona d'influència de la instal·lació, incloent-hi dades suficients sobre els paràmetres de l'emplaçament que puguin incidir sobre la seguretat nuclear o la protecció radiològica, inclosos els de tipus demogràfic i ecològic, així com les activitats relacionades amb l'ordenació del territori.

e) L'organització prevista pel sol·licitant per supervisar el projecte i garantir-ne la qualitat durant la construcció.

f) La descripció de les activitats i les obres preliminars d'infraestructura que pretenen dur-se a terme una vegada s'hagi concedit l'autorització prèvia i abans de sol·licitar l'autorització de construcció.

Article 15. *Tramitació.*

1. Una vegada ha rebut la sol·licitud d'autorització prèvia, el Ministeri d'Indústria i Energia n'ha de remetre una còpia a la Delegació del Govern respectiva perquè obri un període d'informació pública, que s'inicia amb la publicació en el «Butlletí Oficial de l'Estat» i en el de la comunitat autònoma corresponent d'un anunci extracte en què s'han de destacar l'objecte i les característiques principals de la instal·lació. A l'anunci s'ha de fer constar que les persones i les entitats que es considerin afectades pel projecte poden presentar, en el termini de trenta dies, davant la Delegació del Govern corresponent, els escrits d'al·legacions que considerin procedents.

2. El tràmit d'informació pública s'efectua de manera conjunta amb el previst per a l'estudi d'impacte ambiental en la seva regulació específica.

3. Quan expiri el termini de trenta dies d'informació pública, la Delegació del Govern ha de fer les comprovacions pertinents, tant pel que fa a la documentació presentada com als escrits d'al·legacions, i emetre l'informe respecte de la documentació i les al·legacions. Ha d'enviar l'expedient al Ministeri d'Indústria i Energia i una còpia al Consell de Seguretat Nuclear.

Article 16. *Informes.*

El Ministeri d'Indústria i Energia, abans d'atorgar l'autorització corresponent, ha d'obtenir l'informe de les altres administracions públiques i institucions afectades, així com d'altres ministeris, sempre que la naturalesa de l'autorització ho requereixi.

CAPÍTOL III

Autorització de construcció

Article 17. *Sol·licitud.*

La sol·licitud d'autorització de construcció s'ha d'acompanyar de la documentació que s'especifica a continuació:

- a) El projecte general de la instal·lació.
- b) El programa d'adquisicions, que contingui una relació dels elements i els equips, i la seva procedència.
- c) El pressupost, el finançament, el termini d'execució i el règim de col·laboració tècnica.
- d) L'estudi econòmic, que actualitzi el que s'ha presentat amb la sol·licitud d'autorització prèvia.
- e) L'estudi preliminar de seguretat, que compregui:

1r La descripció de l'emplaçament i la zona circumdant, amb dades actuals sobre els paràmetres que incideixin sobre la seguretat nuclear i la protecció radiològica, inclosos els de tipus demogràfic, ecològic i usos de sòl i aigua, i totes les dades que puguin contribuir a conèixer-lo més bé, així com dels plans de vigilància i verificació dels paràmetres bàsics representatius de l'emplaçament.

2n La descripció de la instal·lació, en què s'incloguin els criteris que s'han seguit en el disseny dels components o sistemes de què depengui la seguretat de la instal·lació.

3r L'anàlisi dels accidents previsibles i les seves conseqüències.

4t L'estudi analític radiològic, que consideri teòricament l'impacte radiològic potencial de la instal·lació sobre la població i el medi ambient.

5è L'actualització de l'organització prevista pel sol·licitant per supervisar el desenvolupament del projecte i garantir-ne la qualitat durant la construcció.

6è L'organització prevista per a la futura explotació de la instal·lació i el programa preliminar de formació del personal d'explotació.

7è El programa de vigilància radiològica ambiental preoperacional, que prengui com a base les conclusions obtingudes a l'estudi analític radiològic, que permeti establir el nivell de referència o fons radiològic de la zona vigilada.

8è El programa de garantia de qualitat de la construcció.

f) Les previsions tecnològiques, econòmiques i de finançament del desmantellament i la clausura.

g) Les concessions i les autoritzacions administratives que hagin d'atorgar altres ministeris i administracions públiques, o els documents acreditatius d'haver-les sol·licitat amb tots els requisits necessaris.

Article 18. *Proves prenucleares.*

Durant la construcció i el muntatge de les instal·lacions nuclears, i abans de carregar-hi el combustible nuclear o admetre de substàncies nuclears en la instal·lació, el titular de l'autorització està obligat a portar a terme un programa de proves prenucleares que inclou les proves, verificacions i comprovacions que calgui fer en els diferents sistemes de què consta la instal·lació.

L'objectiu del programa de proves prenuclears és acreditar el comportament adequat dels equips o les parts de què consti la instal·lació, tant en relació amb la seguretat nuclear i la protecció radiològica com amb la normativa industrial i tècnica aplicable.

Article 19. *Aprovació i execució.*

1. El programa de proves prenuclears, l'ha de proposar el titular de l'autorització. Aquest programa, així com les condicions tècniques de cada prova, l'ha d'aprovar abans d'executar-lo la Direcció General de l'Energia, amb l'informe previ del Consell de Seguretat Nuclear.

2. L'execució de les proves i verificacions s'ha de fer sota la responsabilitat del titular de l'autorització. Els procediments amb què s'executin, així com els resultats obtinguts, han de quedar degudament documentats. La Direcció General de l'Energia, amb l'informe previ del Consell de Seguretat Nuclear, ha d'assenyalar, dins del programa de proves prenuclears, les proves i verificacions que s'han d'efectuar en presència de la inspecció del Consell de Seguretat Nuclear i del Ministeri d'Indústria i Energia.

3. Els resultats de les proves prenuclears s'han de presentar a la Direcció General de l'Energia i al Consell de Seguretat Nuclear per analitzar-los abans que es pugui concedir l'autorització d'explotació.

CAPÍTOL IV

Autorització d'explotació

Article 20. *Sol·licitud.*

La sol·licitud de l'autorització d'explotació ha d'anar acompanyada dels documents següents, que han d'actualitzar, si s'escau, el contingut dels que s'han presentat en sol·licitar l'autorització de construcció:

a) L'estudi de seguretat. Ha de contenir la informació necessària per efectuar una anàlisi de la instal·lació des del punt de vista de la seguretat nuclear i la protecció radiològica, així com una anàlisi i avaluació dels riscos derivats del funcionament de la instal·lació, tant en règim normal com en condicions d'accident. En particular, els documents s'han de referir als temes següents:

1r Les dades complementàries obtingudes durant la construcció sobre l'emplaçament i les seves característiques.

2n La descripció de la instal·lació tal com ha estat construïda, i dels processos que hi han de tenir lloc. S'hi han d'incloure la descripció de la instrumentació nuclear i no nuclear, dels sistemes de control i protecció, dels edificis o les estructures de contenció, dels sistemes auxiliars, dels sistemes de recollida i eliminació dels residus radioactius, i de qualsevol altre sistema o component que sigui significatiu per a la seguretat de la instal·lació.

3r L'anàlisi dels accidents previsibles derivats del mal funcionament d'elements i aparells, d'errors d'operació o d'agents externs a la instal·lació i les seves conseqüències.

4t L'estudi analític radiològic de la instal·lació.

5è El programa de vigilància radiològica ambiental operacional, per tal d'avaluar l'impacte que es derivi del seu funcionament.

b) El reglament de funcionament. Aquest document ha de contenir la informació següent:

1r La relació dels llocs de treball amb responsabilitat nuclear, des del director o cap d'operació fins als supervisors, operadors, encarregats de la vigilància radiològica i els executants de les proves nuclears.

2n L'organització. S'han d'especificar l'organització i les funcions del personal adscrit a la instal·lació, tant en condicions normals com d'emergència. S'han de definir els programes bàsics de formació i d'entrenament per al personal amb llicència i sense, i s'ha d'establir la competència tècnica per a cada missió específica, així com els programes de reentrenament que es considerin adequats.

3r Les normes d'operació en règim normal i en condicions d'accident. Aquestes normes i els procediments que les despleguen s'han de referir al conjunt de la instal·lació i als diversos sistemes que la componen.

c) Les especificacions tècniques de funcionament. Han de contenir els valors límit de les variables que afectin la seguretat, els límits d'actuació dels sistemes de protecció automàtica, les condicions mínimes de funcionament, el programa de revisions, de calibratge i inspeccions periòdiques dels sistemes i components, i del control operatiu.

d) El pla d'emergència interior. Ha de detallar les mesures previstes pel titular i l'assignació de responsabilitats per fer front a les condicions d'accident, per tal de mitigar-ne les conseqüències, protegir el personal de la instal·lació i notificar el fet de manera immediata als òrgans competents, i ha d'incloure l'avaluació inicial de les circumstàncies i de les conseqüències de la situació. A més a més, ha d'establir les actuacions previstes pel titular per prestar ajuda en les intervencions de protecció a l'exterior de la instal·lació, d'acord amb els plans d'emergència exterior que estableixin els òrgans competents, quan ho determini el Consell de Seguretat Nuclear.

e) El programa de proves nuclears. Ha de descriure les proves, el seu objecte, les tècniques específiques i els resultats previstos. Per a cada prova s'ha d'indicar el procediment a seguir, les dades que es volen recollir per dur-lo a terme i els valors màxims i mínims previstos per a les variables d'interès durant l'execució de les proves. També ha d'incloure els criteris de seguretat aplicables per a la realització d'aquestes proves.

f) El manual de garantia de qualitat. Ha d'establir l'abast i el contingut del programa de qualitat aplicable a les proves i a l'explotació de sistemes, estructures i components relacionats amb la seguretat, així com al disseny, la fabricació, la construcció, les proves i l'explotació de les modificacions d'aquests.

g) El manual de protecció radiològica. Aquest document ha d'incloure les normes de protecció radiològica de la instal·lació.

h) El pla de gestió de residus radioactius que incorpori, si s'escau, els contractes establerts amb empreses gestores i que inclogui, entre altres conceptes, un sistema per a la seva possible desclassificació.

i) L'estudi econòmic final, que analitzi el compliment de les previsions econòmiques i financeres, i que expressi l'import total i efectiu de la instal·lació.

j) Les previsions de desmantellament i clausura, on s'ha d'exposar la disposició final prevista dels residus generats; ha d'incloure l'estudi del cost i les previsions econòmiques i financeres per garantir la clausura.

Article 21. *Proves nuclears.*

1. L'autorització d'explotació es concedeix, amb caràcter provisional, pel temps necessari per efectuar el programa de proves nuclears i analitzar-ne els resultats.

2. El programa de proves nuclears ha d'incloure el conjunt de proves, de verificacions i de comprovacions que s'han de dur a terme en cadascun dels diferents sistemes de què consta la instal·lació, des del moment de la càrrega inicial del combustible nuclear o des de la introducció de substàncies nuclears en la instal·lació

i fins a assolir la plena operativitat, incloses les que s'han de fer en centrals i reactors nuclears al cent per cent de la potència tèrmica autoritzada.

Es aplicable a la realització del programa de proves nuclears el que estableix l'article 19.

3. La representació oficial del Consell de Seguretat Nuclear durant la realització de les proves està facultada per suspendre'n en qualsevol moment l'execució quan, segons el seu parer, sigui potencialment perillós continuar-les. En aquest cas, el Consell de Seguretat Nuclear ha d'adoptar les mesures que siguin procedents, i donar-ne compte a la Direcció General de l'Energia.

Article 22. *Resultat de les proves.*

Després d'haver completat el programa de proves nuclears, el titular de l'autorització ha de remetre a la Direcció General de l'Energia i al Consell de Seguretat Nuclear:

- a) Els resultats del programa de proves nuclears.
- b) La proposta de modificacions en les especificacions tècniques de funcionament, si com a conseqüència de les proves es considera aconsellable incorporar-ne.

Article 23. *Atorgament.*

El Consell de Seguretat Nuclear ha de remetre un informe al Ministeri d'Indústria i Energia, tant sobre els resultats de les proves i les modificacions que, si s'escau, calgui introduir, com sobre les condicions de la renovació de l'autorització d'explotació pel termini que s'estableixi.

El Ministeri d'Indústria i Energia ha d'emetre aleshores la nova autorització d'explotació pel termini que correspongui.

Article 24. *Modificacions del condicionat.*

La Direcció General de l'Energia, d'ofici o a proposta del Consell de Seguretat Nuclear, en l'àmbit de les seves respectives competències, pot requerir al titular d'una autorització d'explotació la introducció de noves condicions o l'alteració de les ja imposades en el condicionat de l'autorització vigent.

CAPÍTOL V

Modificacions de la instal·lació

Article 25. *Modificació de les instal·lacions.*

1. Les modificacions en el disseny, o en les condicions d'explotació, que afectin la seguretat nuclear o la protecció radiològica d'una instal·lació, així com la realització de proves en aquesta, les ha d'analitzar prèviament el titular per verificar si es continuen complint els criteris, les normes i les condicions en què es basa l'autorització.

Si de l'anàlisi efectuada pel titular s'arriba a la conclusió que se segueixen garantint els requisits enumerats en el paràgraf anterior, aquest pot portar a terme la modificació o les proves, i informar periòdicament sobre la seva realització el Ministeri d'Indústria i Energia i el Consell de Seguretat Nuclear.

En cas que la modificació de disseny suposi una modificació de criteris, normes i condicions en què es basa l'autorització d'explotació, el titular ha de sol·licitar al Ministeri d'Indústria i Energia una autorització de modificació, que ha de ser efectiva amb caràcter previ a l'entrada en servei de la modificació o a la realització de les proves.

2. Independentment de l'autorització abans esmentada, quan, segons el parer de la Direcció General de

l'Energia o del Consell de Seguretat Nuclear, la modificació sigui de gran abast o impliqui obres de construcció o muntatge significatives, la Direcció General de l'Energia ha de requerir al titular que sol·liciti una autorització d'execució i muntatge de la modificació. En cap cas no es poden efectuar activitats de muntatge o de construcció d'aquest tipus de modificacions abans que se n'atorgui de l'autorització corresponent.

3. L'explotador ha d'informar, amb la periodicitat que determina el títol VI d'aquest Reglament, la Direcció General de l'Energia i el Consell de Seguretat Nuclear de les modificacions previstes, implantades o en curs d'implantació, i de les anàlisis de seguretat.

Article 26. *Sol·licitud d'autorització.*

La sol·licitud d'autorització de modificació ha d'anar acompanyada de la documentació següent:

- a) Una descripció tècnica de la modificació que identifiqi les causes que l'han motivada.
- b) L'anàlisi de seguretat efectuada.
- c) Una identificació dels documents que afectaria la modificació, inclòs el text proposat per a l'estudi de seguretat i les especificacions tècniques de funcionament, quan sigui aplicable.
- d) Una identificació de les proves prèvies al reinici de l'explotació que calgui portar a terme.

Article 27. *Documentació de l'autorització d'execució i muntatge.*

La sol·licitud d'autorització d'execució i muntatge de la modificació, quan sigui exigible en aplicació del que estableix l'article 25, ha d'anar acompanyada de la documentació següent:

- a) Una descripció general de la modificació, identificant les causes que l'han motivada.
- b) La normativa que s'ha d'aplicar en el disseny, la construcció, el muntatge i les proves de la modificació.
- c) El disseny bàsic de la modificació.
- d) L'organització prevista i el programa de garantia de qualitat per a l'execució del projecte.
- e) Una identificació de l'abast i el contingut de les anàlisis necessàries per demostrar la compatibilitat de la modificació amb la resta de la instal·lació i per garantir que se segueixen mantenint els nivells de seguretat.
- f) La destinació dels equips que calgui substituir, si s'escau.
- g) El pla d'adquisició i pressupost en cas de grans modificacions.

Article 28. *Cessament de l'explotació.*

1. El titular d'una autorització d'explotació ha de comunicar al Ministeri d'Indústria i Energia, almenys amb un any d'antelació a la data prevista, la seva intenció d'aturar amb caràcter definitiu l'activitat per a la qual es va concebre la instal·lació. Tant en aquest supòsit, com quan el cessament de l'activitat sigui degut a alguna altra circumstància, el Ministre d'Indústria i Energia, amb l'informe previ del Consell de Seguretat Nuclear, ha de declarar el cessament definitiu de l'explotació i establir les condicions a què s'han d'ajustar les activitats que s'han de dur a terme en la instal·lació fins a obtenir l'autorització de desmantellament i el termini en què s'ha de sol·licitar l'autorització.

2. El titular de l'autorització d'explotació, abans de la concessió de l'autorització de desmantellament, té l'obligació de:

- a) Haver descarregat el combustible del reactor i de les piscines d'emmagatzematge o, si això últim no

és possible, disposar d'un pla de gestió del combustible gastat aprovat pel Ministeri d'Indústria i Energia, amb l'informe previ del Consell de Seguretat Nuclear.

b) Haver condicionat els residus generats durant l'explotació.

CAPÍTOL VI

Autorització de desmantellament i declaració de clausura

Article 29. *Autoritzacions necessàries.*

La clausura d'una instal·lació nuclear requereix l'autorització de desmantellament i la declaració de clausura.

Als efectes d'aquest Reglament, s'entén per desmantellament el conjunt de les activitats dutes a terme una vegada s'hagi obtingut l'autorització corresponent que permet sol·licitar la declaració de clausura i que suposa la desclassificació de la instal·lació i l'alliberament, total o restringit, de l'emplaçament.

Article 30. *Sol·licitud.*

La sol·licitud d'autorització de desmantellament ha d'anar acompanyada de la documentació següent:

a) L'estudi de seguretat, que ha de contenir:

1r L'estudi descriptiu de l'estat actual de la instal·lació, de l'emplaçament i la seva zona d'influència.

2n El projecte general de desmantellament, que contingui la caracterització radiològica de la instal·lació i de l'emplaçament, l'abast del desmantellament proposat i la descripció de l'estat previst de la instal·lació durant l'execució del desmantellament i després.

3r L'anàlisi de seguretat del projecte de desmantellament, que ha de contenir els criteris de seguretat, la normativa aplicable i una anàlisi d'accidents, en què s'identifiquin els riscos previstos i les mesures de prevenció corresponents.

4t L'estudi de l'impacte radiològic ambiental de l'execució del programa de desmantellament, que ha de contenir el pla de vigilància radiològica ambiental aplicable.

b) El reglament de funcionament, que ha de contenir l'organització i les normes d'actuació, tant en condicions normals com en cas d'accident.

c) Les especificacions tècniques aplicables durant la fase de desmantellament.

d) El manual de garantia de qualitat.

e) El manual de protecció radiològica.

f) El pla d'emergència interior. Ha de detallar les mesures previstes pel titular i l'assignació de responsabilitats per fer front a les condicions d'accident per tal de mitigar-ne les conseqüències, protegir el personal de la instal·lació i notificar-ne l'ocurrència immediatament als òrgans competents; també ha d'incloure l'avaluació inicial de les circumstàncies i de les conseqüències de la situació. A més a més, ha d'establir les actuacions previstes pel titular per prestar ajuda en les intervencions de protecció a l'exterior de la instal·lació, d'acord amb els plans d'emergència exterior que estableixin els òrgans competents, quan ho determini el Consell de Seguretat Nuclear.

g) El pla de gestió dels residus radioactius que ha de contenir l'inventari, la caracterització, el tractament, el condicionament i l'emmagatzematge previst, així com els criteris adoptats per desclassificar materials.

h) El pla de restauració de l'emplaçament, que ha d'incloure, si s'escau, els plans per a la vigilància dels nivells de radiació i contaminació de l'emplaçament que s'ha d'alliberar.

i) L'estudi econòmic del procés de desmantellament i previsions financeres per fer-hi front.

Article 31. *Titularitat del desmantellament.*

En cas que el titular de les activitats de desmantellament sigui diferent del titular de l'autorització d'explotació, és el primer qui ha de presentar la sol·licitud corresponent. La transferència de titularitat s'autoritza conjuntament amb l'autorització de desmantellament i, amb caràcter previ, el titular de l'autorització d'explotació ha d'haver complert les condicions que preveu l'article 28 d'aquest Reglament.

Article 32. *Contingut de l'autorització.*

L'autorització de desmantellament ha d'incloure el plantejament general del desmantellament i, si aquest es fa en diferents fases, l'autorització ha de regular només les activitats previstes en la fase d'execució immediata; el titular ha de sol·licitar una nova autorització per al desenvolupament de les fases successives.

Article 33. *Declaració de clausura.*

Una vegada finalitzades les activitats de desmantellament, quan s'hagin complert les previsions del pla de gestió de residus radioactius generats i el Consell de Seguretat Nuclear hagi comprovat que s'han assolit les condicions tècniques que estableix el programa de desmantellament, el ministre d'Indústria i Energia ha d'emetre la declaració de clausura, amb l'informe previ del Consell de Seguretat Nuclear.

TÍTOL III

De les instal·lacions radioactives

CAPÍTOL I

Definició, classificació i autoritzacions

Article 34. *Definicions.*

1. S'entenen per instal·lacions radioactives:

a) Les instal·lacions de qualsevol classe que continguin una font de radiació ionitzant.

b) Els aparells productors de radiacions ionitzants que funcionin a una diferència de potencial superior a 5 kV.

c) Els locals, els laboratoris, les fàbriques i les instal·lacions on es produeixin, s'utilitzin, es posseeixin, es tractin, es manipulin o s'emmagatzemin materials radioactius, llevat de l'emmagatzematge incidental durant el seu transport.

2. Les instal·lacions radioactives es divideixen en tres categories, segons el que preveu la disposició addicional primera de la Llei 15/1980, de 22 d'abril, de creació del Consell de Seguretat Nuclear, i es considera com a referència l'activitat exempta per núclid de la segona columna de la taula A de l'annex I d'aquest Reglament per a les instal·lacions de segona i de tercera categoria.

Als efectes d'aquest Reglament, es denominen instal·lacions radioactives del cicle del combustible nuclear:

a) Les fàbriques de producció d'urani, tori i els seus compostos.

b) Les fàbriques de producció d'elements combustibles d'urani natural.

Les instal·lacions radioactives del cicle del combustible nuclear han de ser de primera categoria, i les instal·lacions amb fins científics, mèdics, agrícoles, comercials o industrials tenen la categoria que els correspongui, segons el que estableix l'apartat 3 del dit annex I, llevat de les industrials d'irradiació, que són de primera categoria.

Article 35. Exempció com a instal·lació radioactiva.

Als efectes d'aquest Reglament, no tenen la consideració d'instal·lació radioactiva les compreses en els supòsits de l'annex I.

Article 36. Autoritzacions requerides.

1. Les instal·lacions radioactives del cicle del combustible nuclear requereixen les autoritzacions següents: l'autorització prèvia, l'autorització de construcció, l'autorització d'explotació, l'autorització de desmantellament i la declaració de clausura i, si s'escau, l'autorització de modificació i de canvi de titularitat.

2. Les instal·lacions radioactives amb fins científics, mèdics, agrícoles, comercials o industrials requereixen una autorització de funcionament, una declaració de clausura i, si s'escau, una autorització de modificació i de canvi de titularitat.

CAPÍTOL II**Instal·lacions radioactives del cicle del combustible nuclear****Article 37. Sol·licituds.**

Per a la sol·licitud, el tràmit i la concessió d'autoritzacions, prèvia, de construcció, explotació, modificació, canvi de titularitat, desmantellament i de la declaració de clausura de les instal·lacions radioactives de primera categoria del cicle del combustible nuclear, cal atènyer-se al que disposa el títol II d'aquest Reglament, en què es regulen les autoritzacions de les instal·lacions nuclears, amb l'adaptació dels documents que correspongui a les característiques especials d'aquestes instal·lacions.

CAPÍTOL III**Instal·lacions radioactives amb fins científics, mèdics, agrícoles, comercials o industrials****Article 38. Sol·licituds.**

1. Les instal·lacions radioactives amb fins científics, mèdics, agrícoles, comercials o industrials han de sol·licitar una autorització de funcionament. La sol·licitud ha d'anar acompanyada de la documentació següent:

a) La memòria descriptiva de la instal·lació. S'han de descriure l'emplaçament i els detalls constructius de terres, parets, ventilació i altres elements anàlegs. S'ha de justificar, si s'escau, l'elecció dels radionúclids o les fonts radioactives que s'hagin de fer servir en la instal·lació i els sistemes de gestió dels residus radioactius sòlids, líquids i gasosos previstos per al funcionament normal i, en cas d'accident, incorporar contractes amb empreses gestores, reexportació i altres modalitats, com sigui procedent en cada cas.

b) L'estudi de seguretat. Consisteix en una anàlisi i avaluació dels riscos que es puguin derivar del funcionament en règim normal de la instal·lació o a causa d'algun accident. S'hi han d'incloure dades suficients per poder fer una anàlisi dels riscos de la instal·lació, amb independència de l'anàlisi presentada pel sol·licitant.

c) La verificació de la instal·lació. Dins del que sigui específicament aplicable a cada cas, s'hi ha d'incloure una descripció de les proves a què s'ha de sotmetre la instal·lació i, en els casos necessaris, el pla de manteniment previst.

d) El reglament de funcionament. S'han de presentar els mètodes de treball i les regles de manipulació que garanteixin l'operació segura de la instal·lació. També

s'han de descriure les mesures de protecció radiològica aplicables.

e) S'ha d'incloure la relació prevista de personal, l'organització projectada i la definició de les responsabilitats que corresponguin a cada lloc de treball, tant en condicions normals d'operació com en cas d'emergència.

f) El pla d'emergència interior. Ha de detallar les mesures previstes pel titular i l'assignació de responsabilitats per fer front a les condicions d'accident per tal de mitigar-ne les conseqüències, protegir el personal de la instal·lació i notificar-ne l'ocurrència immediatament als òrgans competents; també ha d'incloure l'avaluació inicial de les circumstàncies i de les conseqüències de la situació. A més a més, ha d'establir les actuacions previstes pel titular per prestar ajuda en les intervencions de protecció a l'exterior de la instal·lació, d'acord amb els plans d'emergència exterior que estableixin els òrgans competents, quan ho determini el Consell de Seguretat Nuclear.

g) Les previsions per a la clausura i la cobertura econòmica prevista per garantir-la en condicions de seguretat.

2. En les instal·lacions industrials d'irradiació dotades de fonts radioactives, la descripció de l'emplaçament ha d'incloure informació sobre l'emplaçament i els terrenys circumdants. A més a més, per a aquestes instal·lacions s'ha d'adjuntar l'organització prevista pel sol·licitant per garantir la qualitat durant la construcció i el funcionament, inclòs el manual de garantia de qualitat.

Article 39. Atorgament de l'autorització.

1. Correspon al director general de l'Energia la concessió de les autoritzacions previstes en aquest capítol, a excepció de les relatives a les instal·lacions de primera categoria, que concedeix el ministre d'Indústria i Energia.

Una vegada s'ha autoritzat la instal·lació radioactiva, el titular, de conformitat amb el que disposa la reglamentació vigent i d'acord amb els límits i les condicions de l'autorització, pot començar la construcció i el muntatge.

2. Quan la instal·lació estigui en disposició d'iniciar les operacions, el titular ha de comunicar el fet al Consell de Seguretat Nuclear per tal que aquest pugui fer-hi una visita d'inspecció. Una vegada el Consell hagi considerat que la instal·lació pot funcionar en condicions de seguretat, ha d'informar-ne el Ministeri d'Indústria i Energia per tal que aquest emeti una notificació perquè es posi en marxa.

Si de la inspecció del Consell de Seguretat Nuclear es dedueix que la instal·lació no reuneix prou garanties de seguretat nuclear o de protecció radiològica i el titular de l'autorització no corregeix les anomalies en el termini que s'assenyali, aquest organisme ha d'informar del fet el Ministeri d'Indústria i Energia per tal que s'adoptin les mesures que siguin procedents.

3. Cap instal·lació radioactiva, regulada en aquest capítol, no pot iniciar el funcionament abans de disposar de la notificació per a la posada en marxa, que faculta el titular per a l'inici de les operacions.

Article 40. Canvis i modificacions.

Els canvis de titularitat i les modificacions en el disseny, en les condicions d'explotació, o que afectin el condicionat d'una instal·lació radioactiva requereixen l'autorització pel mateix tràmit pel qual va ser concedida l'autorització de funcionament.

Article 41. Desmantellament i clausura.

És responsabilitat del titular d'una instal·lació radioactiva el desmantellament i la clausura d'aquesta.

La sol·licitud de declaració de clausura ha d'anar acompanyada de la documentació següent:

a) L'estudi tècnic de la clausura, elaborat en funció de les característiques de la instal·lació, que indiqui l'inventari de materials i residus radioactius i dels aparells productors de radiacions ionitzants, així com la seva destinació i les mesures preses per desmantellar i, si s'escau, descontaminar la instal·lació.

b) L'informe econòmic, en què s'inclouï el cost de la clausura i les previsions de finançament.

Article 42. Declaració de clausura.

Una vegada el Consell de Seguretat Nuclear hagi comprovat l'absència de substàncies radioactives o equips productors de radiacions ionitzants i els resultats de l'anàlisi de contaminació en la instal·lació, ha d'emetre un informe adreçat al Ministeri d'Indústria i Energia que ha d'expedir la declaració de clausura corresponent.

TÍTOL IV**Inspecció de les instal·lacions nuclears i radioactives****CAPÍTOL ÚNIC****Actuació inspectora****Article 43. Inspectors.**

1. El personal facultatiu del Ministeri d'Indústria i Energia i del Consell de Seguretat Nuclear designat per dur a terme la inspecció i la verificació de les instal·lacions nuclears i radioactives es considera agent de l'autoritat pel que fa a l'exercici del seu càrrec.

En l'exercici de la seva missió, aquest personal facultatiu pot anar acompanyat dels experts acreditats que consideri necessari, i pot accedir, sense avís previ i després d'identificar-se, a les instal·lacions objecte d'inspecció.

2. El Consell de Seguretat Nuclear pot destacar, de manera temporal o permanent, a les instal·lacions nuclears, personal facultatiu acreditat per dur a terme missions d'inspecció i control.

Article 44. Obligacions del titular.

El titular d'una instal·lació nuclear o radioactiva està obligat a:

a) Facilitar l'accés dels inspectors a les parts de la instal·lació que considerin necessàries per al compliment de la seva feina.

b) Facilitar la col·locació de l'equip i la instrumentació que es requereixi per fer les proves i les comprovacions necessàries.

c) Posar a disposició dels inspectors la informació, la documentació i els mitjans tècnics que calguin per al compliment de la seva missió.

d) Permetre als inspectors prendre mostres suficients per fer les anàlisis i les comprovacions pertinents. A petició del titular de l'autorització, s'ha de deixar a les seves mans una mostra testimoni degudament precintada i marcada.

e) Facilitar l'accés dels inspectors als centres de treball dels subministradors d'equips i serveis relacionats amb la seguretat de la instal·lació i l'exercici de les seves activitats amb l'abast dels paràgrafs b), c) i d) anteriors.

Article 45. Actes.

1. El resultat de les inspeccions s'ha de fer constar en una acta, una còpia de la qual s'ha d'entregar al Ministeri d'Indústria i Energia i al titular de la instal·lació o la persona que, en nom seu, hagi presenciat la inspecció.

En tot cas, s'ha d'invitar el titular de la instal·lació o el dependent a presenciar la inspecció i a firmar l'acta. Amb la firma pot fer constar les manifestacions que consideri pertinents. La negativa a fer-ho no afecta la tramitació i les conclusions que s'estableixin posteriorment, ni s'han de tenir en consideració les manifestacions que hagi fet sense firmar-la.

2. Les actes d'inspecció que s'estenguin tenen la presumpció de veracitat respecte dels fets que s'hi constatin, sens perjudici de les proves que pugui aportar el titular de la instal·lació en defensa dels seus drets i interessos.

La mera estesa de l'acta no eximeix qui la formalitzi o estengui d'incloure en l'expedient tots els elements de convicció que permetin justificar les seves assercions i aclarir els fets ocorreguts i utilitzar, per tant, a més a més de l'acta, tots els mitjans de prova que siguin necessaris o oportuns.

Article 46. Actuacions en cas de risc.

En els casos de perill manifest, el Ministeri d'Indústria i Energia, així com el Consell de Seguretat Nuclear o els seus inspectors acreditats, poden exigir, en l'àmbit de les seves respectives competències, el cessament immediat de les obres, el funcionament o les operacions, i n'han d'informar el Ministeri d'Indústria i Energia, i donar-li compte de les causes que hagin motivat l'acció.

TÍTOL V**Del personal de les instal·lacions nuclears i radioactives****CAPÍTOL I****Llicències i acreditacions del personal****SECCIÓ 1a INSTAL·LACIONS NUCLEARS I RADIOACTIVES DEL CICLE DE COMBUSTIBLE NUCLEAR****Article 47. Llicències.**

1. El personal que manipuli els dispositius de control d'una instal·lació nuclear o radioactiva del cicle del combustible nuclear, o que dirigeixi aquestes manipulacions, ha de tenir una llicència específica concedida pel Consell de Seguretat Nuclear.

2. Hi ha dues classes de llicències:

a) La llicència de supervisor, que capacita per dirigir el funcionament d'una instal·lació nuclear o radioactiva i les activitats dels operadors.

b) La llicència d'operador, que capacita, sota la direcció immediata d'un supervisor, per manipular els dispositius de control i protecció de la instal·lació.

3. Addicionalment, les instal·lacions nuclears i les radioactives del cicle de combustible nuclear disposen d'un servei de protecció radiològica, del qual és responsable una persona acreditada a aquest efecte amb un diploma de cap de servei de protecció radiològica, expedit pel Consell de Seguretat Nuclear.

Article 48. *Característiques de les llicències.*

Les llicències d'operador i de supervisor per a aquestes instal·lacions són personals i intransferibles, tenen un termini de validesa de tres anys i són específiques per a la instal·lació de què es tracti, sense que es puguin utilitzar en una altra de diferent, llevat que hi hagi l'autorització expressa del Consell de Seguretat Nuclear.

Article 49. *Sol·licituds.*

1. Les llicències de supervisor les poden sol·licitar, segons el tipus d'instal·lació i les missions que se li encomanin, com a mínim, titulats universitaris de grau mitjà o que tinguin una titulació equivalent.

2. Les llicències d'operador les poden sol·licitar, segons el tipus d'instal·lació i les missions que se li encomanin, titulats universitaris de grau mitjà o que tinguin una titulació equivalent, o bé els que tinguin una formació equiparable i adequada en seguretat nuclear i protecció radiològica, que el Consell de Seguretat Nuclear aprecii raonadament.

3. El diploma de cap de servei de protecció radiològica, el poden sol·licitar titulats universitaris de grau superior i que tinguin una formació adequada en protecció radiològica.

Article 50. *Tràmit de les sol·licituds.*

La sol·licitud de la llicència d'operador o supervisor i del diploma de cap de servei de protecció radiològica s'ha de dirigir al Consell de Seguretat Nuclear i s'hi ha de fer constar el nom, els cognoms, la nacionalitat, el document nacional d'identitat o el número del passaport, l'edat i el domicili del sol·licitant.

A la sol·licitud s'hi ha d'adjuntar la documentació següent:

- Informació sobre la formació acadèmica i professional del sol·licitant i sobre la seva experiència.
- La declaració del titular de la instal·lació en què constin les missions que s'han d'assignar al sol·licitant.
- El certificat d'aptitud per al lloc de treball que s'ha d'exercir expedit per un servei mèdic especialitzat autoritzat per aquest fi. El certificat ha de comprendre els requisits de salut física i d'estabilitat psíquica.

Article 51. *Concessió de llicències.*

1. El Consell de Seguretat Nuclear ha d'atorgar les llicències i els diplomes a totes les persones que hagin superat, segons el parer d'un tribunal que ell mateix designi, les proves i les pràctiques que estableixen els programes de formació de personal que, a proposta del titular, s'hagin aprovat com a part del reglament de funcionament de la instal·lació.

2. Aquest tribunal està compost per un president i quatre vocals, dels quals tres han de ser experts en el tipus d'instal·lació per a la qual se sol·licita la llicència, un d'ells ha de ser proposat per l'explotador i el quart vocal, expert en seguretat nuclear o protecció radiològica, hi ha d'actuar de secretari.

3. En les llicències i els diplomes s'hi han d'incloure les condicions limitatives que es considerin adequades a cada cas.

Article 52. *Renovació.*

Les llicències d'operador i supervisor es renoven per períodes iguals al de la primera concessió. Per a això, els interessats han de sol·licitar aquestes renovacions amb dos mesos d'antelació a la data de caducitat que

tenen i acreditar que han estat exercint efectivament les missions específiques de cada llicència durant la meitat, almenys, del període de validesa de la que caduca i que segueixen essent qualificats aptes per al lloc de treball, per un servei mèdic especialitzat.

Article 53. *Terme de la vigència.*

Les llicències i els diplomes deixen de tenir vigència per les causes següents:

- Per caducitat, si no han estat degudament renovades.
- Per revocació de la seva concessió en els casos següents, quan afectin la seguretat nuclear o la protecció radiològica:

1r Amb la tramitació prèvia de l'expedient oportú, per pèrdua o disminució substancial de la capacitat física o mental del titular, acreditades per un servei mèdic especialitzat.

2n Amb la tramitació prèvia de l'expedient oportú, per actuació o omissió greu, voluntària o negligent, en l'exercici de les seves funcions.

3r Per la clausura de la instal·lació.

Article 54. *Comunicacions necessàries.*

Qualsevol alteració de les condicions físiques o psíquiques del titular d'una llicència d'operador o de supervisor que disminueixi la capacitat i la responsabilitat per a la feina s'ha de comunicar formalment al Consell de Seguretat Nuclear en un termini no superior a quinze dies des de la data en què s'hagi detectat. Aquesta comunicació l'ha de fer, si és possible, el mateix interessat, i en tot cas l'explotador de la instal·lació.

SECCIÓ 2a INSTAL·LACIONS RADIOACTIVES AMB FINS CIENTÍFICS, MÈDICS, AGRÍCOLES, COMERCIALS O INDUSTRIALS

Article 55. *Llicències.*

1. El personal que manipuli material o equips radioactius i el que dirigeixi les dites activitats en una instal·lació regulada en aquesta secció, ha de tenir una llicència específica concedida pel Consell de Seguretat Nuclear.

2. Hi ha dues classes de llicències:

a) La llicència d'operador, que capacita per manipular materials o equips productors de radiacions ionitzants de conformitat amb procediments i instruccions preestablerts.

b) La llicència de supervisor, que capacita per dirigir i planificar el funcionament d'una instal·lació radioactiva i les activitats dels operadors.

3. Les acreditacions de personal per dirigir i operar instal·lacions de raigs X amb fins de diagnòstic mèdic es regeixen pel que disposa la normativa que és específicament aplicable a aquesta mena d'instal·lacions.

Article 56. *Característiques de les llicències.*

1. Les llicències d'operador i de supervisor per a aquest tipus d'instal·lacions tenen un termini mínim de validesa de cinc anys, són personals i intransferibles i específiques per camp d'aplicació. El Consell de Seguretat Nuclear ha d'establir els camps d'aplicació en què s'han d'enquadrar les activitats del personal amb llicència, d'acord amb els diversos tipus d'instal·lació segons la seva finalitat.

2. El Consell de Seguretat Nuclear ha de mantenir un registre en què s'inscriguin les llicències d'operador i de supervisor concedides per camp d'aplicació i la instal·lació a la qual s'apliquen.

Article 57. Altres serveis.

Adicionalment, el Consell de Seguretat Nuclear, tenint en compte el risc radiològic, pot requerir als titulars de les instal·lacions radioactives que disposin d'un servei de protecció radiològica, propi o contractat, al capdavant del qual hi ha d'haver, almenys, una persona acreditada a aquest efecte pel Consell de Seguretat Nuclear.

Article 58. Excepcions.

El Consell de Seguretat Nuclear pot exceptuar de l'obligatorietat d'obtenir llicència les persones que dirigeixin o manipulin materials i equips productors de radiacions ionitzants en les instal·lacions que, segons el seu parer, no presentin un risc significatiu.

Article 59. Sol·licituds.

1. Les llicències d'operador per a les instal·lacions que especifica aquesta secció les poden sol·licitar persones amb formació, com a mínim, d'ensenyament secundari obligatori, o equivalent.

2. Les llicències de supervisor les poden sol·licitar persones amb titulació universitària, com a mínim, de grau mitjà o equivalent.

3. Els diplomes de cap de Servei de Protecció Radiològica els poden sol·licitar persones amb titulació universitària de grau superior i amb formació adequada en protecció radiològica.

Article 60. Tramitació.

1. La sol·licitud de les llicències i els diplomes s'ha d'adreçar al Consell de Seguretat Nuclear i s'hi ha de fer constar el nom, els cognoms, la nacionalitat, el document nacional d'identitat o el número del passaport, l'edat i el domicili del sol·licitant.

2. A la sol·licitud s'hi ha d'adjuntar la documentació següent:

a) Informació sobre la formació acadèmica i professional del sol·licitant i sobre la seva experiència, d'acord amb les modalitats d'acreditació que preveu l'article següent.

b) Un certificat d'aptitud per feines amb risc d'exposició a les radiacions ionitzants, expedit per un servei mèdic especialitzat autoritzat per a aquest fi.

Article 61. Concessió.

1. El Consell de Seguretat Nuclear ha d'atorgar les llicències, en el seu camp d'aplicació respectiu, i ha d'inscriure en el registre corresponent els qui:

a) Acreditin haver superat els cursos que prèviament hagi homologat el Consell de Seguretat Nuclear per a cada tipus de llicència i camp d'aplicació.

b) Tinguin titulacions acadèmiques els programes de les quals, segons el parer del Consell de Seguretat Nuclear, continguin els coneixements requerits per a un tipus de llicència i camp d'aplicació.

2. En els altres casos, les llicències i els diplomes els concedeix el Consell de Seguretat Nuclear a proposta d'un tribunal designat pel mateix Consell, que ha de jutjar si els sol·licitants disposen, en el seu camp d'aplicació, de formació i experiència suficient per ocupar el lloc de treball de què es tracti. El tribunal està compost per un president i quatre vocals experts en protecció radiològica i en algun dels camps d'aplicació de les instal·lacions radioactives; un d'ells quals ha d'actuar com a secretari.

Article 62. Renovació.

Les llicències d'operador i de supervisor es renoven per períodes iguals al de la primera concessió. Per a això, els interessats han de sol·licitar aquests renovacions amb dos mesos d'antelació a la data de caducitat que tinguin, i acreditar que segueixen estant qualificats com a aptes per treballar en presència de les radiacions ionitzants per un servei mèdic especialitzat.

Article 63. Revocació i suspensió.

El Consell de Seguretat Nuclear, amb la tramitació prèvia de l'expedient oportú, pot revocar o suspendre temporalment les llicències d'operador i de supervisor d'instal·lacions radioactives i els diplomes de cap de Servei de Protecció Radiològica per les causes previstes en els paràgrafs a) i b) de l'article 53 d'aquest Reglament.

CAPÍTOL II**De les obligacions del personal d'operació****Article 64. Personal d'operació.**

1. En tota instal·lació nuclear o radioactiva sotmesa al procés d'autorització descrit en els títols anteriors ha d'estar de servei, com a mínim, el personal amb llicència que s'estableixi en l'autorització corresponent.

2. En el cas concret de les centrals nuclears, s'estableix un equip permanent compost, com a mínim, d'un supervisor i un operador, des de l'instant en què comenci la càrrega del combustible nuclear, independentment de quin sigui l'estat de funcionament de la instal·lació.

Article 65. Supervisors.

El supervisor està obligat a garantir que l'operació de la instal·lació es porta a terme complint les especificacions tècniques de funcionament, el Reglament de funcionament, el pla d'emergència interior i qualsevol altre document oficialment aprovat.

Així mateix, ha de seguir fidelment les normes de funcionament que contenen els manuals d'operació, dels quals una còpia, posada al dia, ha d'estar permanentment en un lloc prefixat.

Article 66. Obligacions i facultats.

1. El supervisor d'una instal·lació nuclear o radioactiva té l'obligació d'aturar-ne el funcionament en qualsevol moment si considera que s'han reduït les condicions de seguretat de la instal·lació degudes.

2. L'operador d'una instal·lació nuclear o radioactiva està autoritzat a procedir de la mateixa manera si, a més a més de donar-se les circumstàncies indicades anteriorment, li és impossible informar-ne el supervisor amb la promptitud requerida.

Article 67. Informació als treballadors.

Qualsevol persona que, sense necessitar llicència, treballi en una instal·lació nuclear o radioactiva ha de conèixer i complir les normes de protecció contra les radiacions ionitzants i la seva actuació en cas d'emergència. Amb aquesta finalitat, el titular de la instal·lació ha de definir clarament els coneixements i l'especialització que calgui tenir. Els programes de formació els ha d'aprovar prèviament el Consell de Seguretat Nuclear.

Aquestes persones actuen sota la responsabilitat específica del titular i sota la supervisió del personal amb llicència.

Article 68. Cap de servei de protecció radiològica.

El cap de servei de protecció radiològica és el responsable de vetllar pel compliment de les normes oficialment aprovades en relació amb la protecció radiològica, i d'informar el supervisor de servei d'allò que sigui procedent en cada moment quant a la seva aplicació.

En cas que no s'observin les normes, està obligat a comunicar-ho per escrit al titular de la instal·lació, i a mantenir el registre corresponent a disposició de la inspecció.

TÍTOL VI**Del diari d'operació, arxius i informes****CAPÍTOL ÚNIC****Obligacions del titular de la instal·lació****Article 69. Diari d'operació.**

El titular de l'autorització d'una instal·lació nuclear o radioactiva està obligat a portar un diari d'operació on consti de manera clara i concreta tota la informació referent a l'operació de la instal·lació.

Article 70. Condicions.

1. El diari d'operació, numerat, l'ha d'autoritzar, segellar i registrar el Consell de Seguretat Nuclear. Amb aquesta finalitat, el titular ha de sol·licitar aquest tràmit a l'organisme esmentat amb la deguda antelació.

El diari d'operació en ús ha d'estar en un lloc adequat. Els exemplars que s'hagin completat s'han d'arxivar i mantenir sota la custòdia del titular de l'autorització. La destrucció o pèrdua s'ha de comunicar amb la màxima brevetat al Consell de Seguretat Nuclear als efectes que siguin procedents.

2. El diari d'operació el pot comprovar i revisar el personal facultatiu a què es refereix l'article 43, quan ho considerin convenient, i, si ho veuen necessari, poden anotar-hi les observacions pertinents.

Article 71. Contingut.

1. Atenent la naturalesa de la instal·lació, i sense caràcter limitatiu, han de figurar-hi, amb data i hora: la posada en marxa, el nivell de potència i d'operació, les parades, les incidències de qualsevol tipus, les comprovacions, les operacions de manteniment, les modificacions, els nivells d'activitat, la descàrrega d'efluents radioactius a l'exterior i l'emmagatzematge i l'evacuació de residus radioactius sòlids.

En el diari d'operació ha de figurar el nom i la firma del supervisor o, si s'escau, de l'operador de servei, i cal anotar-hi els corresponents relleus o substitucions.

2. Abans de començar una operació que pugui deixar fora del servei un equip, un instrument o un sistema que afecti la seguretat nuclear o la protecció radiològica, l'operació esmentada l'ha d'autoritzar explícitament el supervisor de servei, que ha d'anotar en el diari la data i l'hora en què s'inicia i finalitza l'operació indicada i el nom de la persona responsable de portar-la a terme.

Article 72. Arxiu de documents.

El titular de l'autorització està obligat a arxivar tots els documents i registres que s'exigeixin en aquest Reglament, en altres disposicions aplicables i en els permisos concedits durant els períodes de temps que, en cada cas, s'estableixin.

Article 73. Informes.

El titular de l'autorització està obligat a presentar a la Direcció General de l'Energia i en el Consell de Seguretat Nuclear els informes següents:

1. Instal·lacions nuclears:

a) Un informe mensual, presentat dins dels primers quinze dies del mes següent, que descriu el funcionament de la instal·lació i les activitats més destacables.

b) Informes sobre qualsevol fet que suposi una alteració en el funcionament normal de la instal·lació o que pugui afectar la seguretat nuclear o la protecció radiològica.

c) Informes anuals, presentats dins del primer trimestre de cada any natural, sobre l'experiència operativa, les modificacions de disseny; l'adequació als nous requisits de la legislació espanyola, a la normativa internacional que li sigui aplicable o a la normativa al país d'origen del projecte que sigui aplicable; les activitats del programa de formació i reentrenament del personal; els resultats del programa de vigilància radiològica ambiental i els resultats estadístics dels controls dosimètrics de personal.

d) Quan es tracti de centrals nuclears, i abans de cada parada de recàrrega o de manteniment, un informe amb la previsió d'activitats que s'hi han de dur a terme. Així mateix, abans de l'arrencada posterior a la recàrrega, un informe de seguretat de la recàrrega que cobreixi el cicle d'operació següent.

2. Instal·lacions radioactives.

a) Un informe anual, presentat dins del primer trimestre de cada any natural, que ha de contenir un resum del diari d'operacions i els resultats estadístics dels controls dosimètrics del personal.

b) Informes sobre qualsevol anomalia que pugui afectar la seguretat o la protecció radiològica, així com sobre l'ocurrència d'accidents, en què se n'han de detallar les circumstàncies.

c) Per a les instal·lacions radioactives de primera categoria del cicle del combustible nuclear, l'informe anual esmentat en el paràgraf a) anterior té caràcter trimestral. Aquestes instal·lacions han de presentar, a més a més, informes anuals, dins del primer trimestre de cada any, relatius als resultats dels programes de vigilància radiològica ambiental i a l'adequació als nous requisits de la legislació espanyola o de la normativa internacional que els sigui aplicable.

TÍTOL VII**Altres activitats regulades****CAPÍTOL ÚNIC****Autorització d'altres activitats****Article 74. Equips, aparells i accessoris.**

1. Requereixen l'autorització de la Direcció General de l'Energia, amb l'informe previ del Consell de Seguretat Nuclear, sens perjudici de les competències d'altres departaments:

a) La fabricació d'aparells, equips i accessoris que incorporin substàncies radioactives o siguin generadors de radiacions ionitzants, encara que el seu ús estigui inclòs en les excepcions que preveu l'annex I.

b) L'addició deliberada de substàncies radioactives en la producció de béns de consum, amb les prohibicions previstes en la reglamentació sobre protecció sanitària contra radiacions ionitzants.

c) La importació, l'exportació, el moviment intracomunitari, la comercialització i qualsevol mena de transferència de materials radioactius i dels aparells, els equips i els béns de consum descrits en els paràgrafs a) i b).

d) L'assistència tècnica dels aparells radioactius i dels equips generadors de radiacions ionitzants.

2. La sol·licitud d'autorització ha d'anar acompanyada de la documentació següent:

a) L'identificació de l'empresa o entitat: raó social, número d'identificació fiscal, domicili, certificació d'inscripció en el Registre mercantil i justificació de l'objecte social.

b) La memòria de les activitats que s'han de dur a terme.

c) Si s'escau, l'experiència de l'empresa en activitats de la mateixa índole.

d) L'organització del personal i les normes de funcionament de l'empresa.

e) La relació del personal tècnic de plantilla, on consti la seva titulació, qualificació i experiència professional.

f) La relació d'instal·lacions, equips i mitjans materials de què disposa l'empresa o entitat per dur a terme les seves actuacions.

g) Si s'escau, els procediments per garantir la protecció radiològica dels treballadors exposats pel que fa a les tasques que s'han de dur a terme.

3. Les empreses de fabricació, comercialització i assistència tècnica que, per raó de les seves activitats, necessitin disposar d'una instal·lació radioactiva autoritzada, poden sol·licitar una autorització única.

Article 75. *Condicionat.*

1. En els casos en què es consideri convenient per la naturalesa dels aparells, equips o accessoris, es pot interposar, en l'autorització respectiva als fabricants, comercialitzadors i empreses de venda i d'assistència tècnica, l'obligació de portar un registre de les activitats que duguin a terme, i queden obligats a remetre a la Direcció General de l'Energia i al Consell de Seguretat Nuclear una relació trimestral de les variacions produïdes en el registre esmentat durant aquest període.

2. No es poden subministrar materials radioactius ni equips generadors de radiacions ionitzants, quan requereixin l'autorització com a instal·lació radioactiva per a la seva possessió o ús, a entitats que no disposin de l'autorització esmentada.

3. Quan el fabricant o subministrador autoritzat tingui coneixement que un model, equip o accessori comercialitzat per ell té un defecte o una no conformitat que pugui degradar la fiabilitat de la seva funció, ho ha de notificar formalment als seus clients i al Consell de Seguretat Nuclear al més aviat possible i, en tot cas, dins dels trenta dies naturals següents a la detecció del defecte o la no conformitat.

Article 76. *Eliminació i tractament de substàncies radioactives.*

L'eliminació, el reciclatge o la reutilització de substàncies radioactives o de materials que continguin substàncies radioactives procedents de qualsevol instal·lació nuclear o radioactiva, està subjecta a l'autorització de la Direcció General de l'Energia, amb l'informe previ del Consell de Seguretat Nuclear.

No obstant això, l'eliminació, el reciclatge o la reutilització d'aquestes substàncies o materials poden ser exonerats d'aquest requisit, sempre que continguin o estiguin contaminats amb radionúclids en concentra-

cions o nivells d'activitat iguals o inferiors als que estableix el Ministeri d'Indústria i Energia en relació amb la definició de residu radioactiu a què fa referència la disposició addicional quarta de la Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric.

Article 77. *Transport.*

El transport de materials radioactius, així com l'aprovació o la convalidació de models d'embalums per al transport dels materials esmentats o de fonts radioactives de manera especial, quan ho requereixi la reglamentació específica en matèria de transport de mercaderies perilloses, està subjecta a l'autorització de la Direcció General de l'Energia, amb l'informe previ preceptiu i vinculant del Consell de Seguretat Nuclear.

Article 78. *Transportistes.*

1. Els transportistes de substàncies nuclears i materials radioactius, en embalums no exceptuats, estan sotmesos a un règim de declaració pel qual han d'estar inscrits en un registre que, a aquest efecte, s'estableix en la Direcció General de l'Energia, denominat Registre de transportistes de substàncies nuclears i materials radioactius.

2. Aquests transportistes han de sol·licitar la inscripció en el Registre, i adjuntar-hi la documentació següent:

a) Acreditacions d'haver superat el reconeixement dels vehicles que s'han d'utilitzar per al transport i de la formació del personal, i la possessió del carnet habilitat a aquest efecte, en relació amb les persones que hagin de conduir aquests vehicles. Tot això d'acord amb la reglamentació vigent sobre transport de mercaderies perilloses.

b) La localització i les característiques de les instal·lacions i les dependències que puguin ser utilitzades per a la recepció, la distribució i l'emmagatzematge en trànsit de les substàncies nuclears i materials i equips que produeixen radiacions ionitzants.

3. La Direcció General de l'Energia ha de comunicar al Consell de Seguretat Nuclear i al Ministeri de Foment qualsevol variació que es produeixi en aquest Registre, perquè en tingui coneixement i als efectes oportuns.

Article 79. *Declaració.*

Les instal·lacions on s'utilitzen com a reactius químics urani o tori natural o els seus compostos, en quantitat no exempta i no superior als tres quilograms, queden sotmesos a un procediment de declaració davant el Consell de Seguretat Nuclear.

La declaració ha de contenir el nom del titular, l'emplaçament de la instal·lació, el reactiu utilitzat i la quantitat d'aquest.

Article 80. *Emmagatzematge de combustible irradiat.*

La fabricació de contenidors emmagatzemar combustible irradiat requereix que el disseny l'hagi aprovat la Direcció General de l'Energia, amb l'informe preceptiu previ i vinculant del Consell de Seguretat Nuclear.

Article 81. *Apreciació de nous dissenys o models.*

1. Qualsevol persona o entitat pot sol·licitar al Consell de Seguretat Nuclear que emeti una declaració d'apreciació favorable sobre nous dissenys, metodologies, models de simulació o protocols de verificació relacionats amb la seguretat nuclear, o la protecció radiològica de les instal·lacions o les activitats a què es refereix

aquest Reglament, per a la qual cosa ha de presentar una sol·licitud davant d'aquest organisme, en què hi ha d'adjuntar els documents necessaris per efectuar la declaració.

2. La declaració del Consell de Seguretat Nuclear es pot incloure com a referència en qualsevol procés posterior de sol·licitud d'alguna de les autoritzacions prèvia en aquest Reglament, sempre que es compleixin els límits i les condicions imposats en la declaració.

Disposició addicional primera. Permisos i plans de restauració de les mines d'urani.

Els permisos d'explotació i l'execució dels plans de restauració de les mines d'urani requereixen, amb caràcter previ a la seva concessió per l'autoritat competent, l'informe preceptiu i vinculant del Consell de Seguretat Nuclear en matèria de protecció radiològica.

Disposició addicional segona. Entitats de prestació de serveis de protecció radiològica.

Les entitats previstes en aquest Reglament o en altres que despleguin la Llei d'energia nuclear, destinades a prestar serveis en l'àmbit de la protecció radiològica, com ara serveis o unitats tècniques de protecció radiològica, empreses d'assistència tècnica o els serveis de dosimetria, es poden exceptuar de la consideració d'instal·lació radioactiva en relació amb les fonts radioactives de calibratge incorporades als equips de mesura la possessió i l'ús dels quals requereixin per exercir les seves funcions, fet que ha de quedar especificat en la resolució que les autoritzi.

Disposició addicional tercera. Aplicació d'altres disposicions.

1. L'aplicació del que estableix aquest Reglament s'entén sens perjudici del compliment de les obligacions que deriven dels compromisos subscrits per Espanya en matèria de no-proliferaçió, així com el que disposa el Reial decret 158/1995, de 3 de febrer, sobre protecció física dels materials nuclears.

2. Així mateix, és aplicable el que estableix el Reglament de protecció sanitària contra radiacions ionitzants vigent, així com el Reial decret 413/1997, de 21 de març, sobre protecció dels treballadors externs amb risc d'exposició a radiacions ionitzants per intervenció en zona controlada, en allò que no contradigui aquest Reglament.

3. Les previsions que contenen aquest Reglament s'entenen sens perjudici que les instal·lacions radioactives amb fins sanitaris, autoritzades d'acord amb el que s'hi disposa, s'ajustin, quant al seu funcionament posterior, a la normativa específica que sigui aplicable en el sector esmentat.

4. Les instal·lacions d'aparells de raigs X amb fins de diagnòstic mèdic i les acreditacions de personal per dirigir o operar aquestes instal·lacions es regeixen pel que regulen específicament el Reial decret 1891/1991, de 30 de desembre, i disposicions complementàries.

5. Així mateix, les instal·lacions nuclears i radioactives, en conjunt o en les seves parts, equips i accessoris, queden sotmeses a la normativa industrial i tècnica aplicable, en allò que les afecti específicament, d'acord amb el que estableix l'apartat 4 de l'article 3 de la Llei 21/1992, de 16 de juliol, d'indústria. A aquests efectes, correspon a l'Administració competent en què estiguin emplaçades les instal·lacions garantir-ne el compliment.

Disposició addicional quarta. Procediment d'avaluació d'impacte ambiental.

El procediment d'avaluació d'impacte ambiental que preveu el Reial decret 1131/1988, de 30 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament per a l'execució del Reial decret legislatiu 1302/1986, de 28 de juny, d'avaluació d'impacte ambiental, s'incardina en els procediments substantius d'autorització que regula aquest Reglament.

Disposició transitòria primera. Instal·lacions actualment amb permís d'explotació provisional.

El que estableix l'article 20, paràgrafs e), i) i j), no és aplicable a les instal·lacions nuclears que disposin, d'acord amb el Decret 2869/1972, de 21 de juliol, de permís d'explotació provisional en la data d'entrada en vigor d'aquest Reglament.

Disposició transitòria segona. Procediments anteriors.

Els procediments inclosos en l'àmbit d'aplicació d'aquest Reglament, iniciats abans de la seva entrada en vigor, han d'ajustar a aquest Reglament els tràmits que s'hagin de fer a partir de la seva entrada en vigor.

Disposició transitòria tercera. Vigència d'autorització.

1. Es manté la validesa de les autoritzacions vigents a l'entrada en vigor d'aquest Reglament fins que expirin.

2. Durant el termini de dos anys a partir de l'entrada en vigor d'aquest Reglament, els titulars d'instal·lacions radioactives la categoria dels quals es pugui veure modificada per les seves previsions, han de regularitzar la seva situació davant el Ministeri d'Indústria i Energia, de conformitat amb les determinacions que s'adoptin en aplicació d'aquest Reglament.

Disposició transitòria quarta. Vigència de les llicències.

Els actuals titulars de llicències d'operador o de supervisor o de diplomes de cap de servei de protecció radiològica que a l'entrada en vigor d'aquest Reglament no tinguin la titulació necessària per obtenir-los, segons el que estableix el títol V, poden continuar en l'exercici de les seves funcions i, si s'escau, renovar-les ajustant-se al que preveu aquest Reglament, excepte pel que fa als nous requisits de titulació o qualificació, que no els són aplicables.

ANNEX I

Instal·lacions radioactives: classificació i exempció

1. Als efectes d'aquest Reglament no tenen la consideració d'instal·lacions radioactives aquelles en què intervenen:

a) Substàncies radioactives, si l'activitat no supera en total els valors d'exempció indicats a la segona columna de la taula A.

b) Substàncies radioactives, si l'activitat per unitat de massa no excedeix els valors d'exempció indicats a la tercera columna de la taula A.

c) La utilització d'aparells que continguin substàncies radioactives que superin les activitats o els valors d'activitat per unitat de massa que s'especifiquen en els paràgrafs a) o b), sempre que corresponguin a un tipus aprovat pel Ministeri d'Indústria i Energia, d'acord amb el que estableix l'annex II. La resolució d'aprovació ha d'especificar les condicions per eliminar-los.

d) La utilització de qualsevol tub catòdic destinat a proporcionar imatges visuals o d'un altre aparell elèctric

que funcioni amb una diferència potencial que no sigui superior a 30 kV i de microscopis electrònics, sempre que no presentin, en condicions normals de funcionament, una taxa de dosi superior a 1 $\mu\text{Sv/h}$ en cap punt situat a 0,1 m de la superfície accessible de l'aparell.

e) El maneig d'aparells que emetin radiacions ionitzants, diferents dels previstos en el paràgraf d), sempre que corresponguin a un tipus aprovat pel Ministeri d'Indústria i Energia, d'acord amb el que estableix l'annex II.

f) Material contaminat amb substàncies radioactives procedents d'evacuacions autoritzades, que hagin estat declarades pel Ministeri d'Indústria i Energia, amb l'informe previ del Consell de Seguretat Nuclear, com a no sotmeses a controls posteriors.

g) El Ministeri d'Indústria i Energia, amb l'informe previ del Consell de Seguretat Nuclear, pot declarar exemptes altres pràctiques quan, tot i superar els valors de la taula A, es compleixin les condicions següents:

1r Que la dosi efectiva que s'espera per a qualsevol membre del públic a causa de la pràctica exempta sigui de l'ordre de 10 μSv a l'any o inferior, i

2n Que la dosi col·lectiva efectiva compromesa per cada any de l'execució de la pràctica no sigui superior a 1 Sv persona, o bé que una avaluació de l'optimització de la protecció radiològica mostri que l'exempció és la condició òptima.

2. En la utilització de la taula A s'han de tenir en consideració les regles següents:

a) Quan sigui necessari, el Consell de Seguretat Nuclear ha d'assignar valors adequats per a les activitats i activitats per unitat de massa en cas dels radionúclids que no constin en la taula A. Els valors assignats d'aquesta manera són complementaris en relació amb els de la taula A.

b) Els núclids amb el sufix «+» o «sec» de la taula A representen els núclids pares en equilibri secular amb els seus núclids fills corresponents enumerats en la taula B. En aquest cas, els valors donats a la taula A es refereixen únicament al núclid pare, però ja tenen en compte el/s núclid(s) fill(s) present(s).

c) En els altres casos de mescla de més d'un núclid, l'exempció es manté únicament si la suma dels quocients entre l'activitat total present de cada núclid i el valor corresponent que figura en la taula A és inferior o igual a 1. Aquesta regla també s'aplica a les activitats per unitat de massa quan els diversos núclids afectats estiguin continguts a la mateixa matriu.

3. A efectes de la classificació de les instal·lacions radioactives en categories, que preveu la disposició addicional primera de la Llei 15/1980, de 22 d'abril, de creació del Consell de Seguretat Nuclear, es considera com a referència d'activitat exempta per núclid la que conté la segona columna de la taula A d'aquest annex, en lloc de les activitats per grup de radiotoxicitat, de manera que:

a) Són de tercera categoria les instal·lacions en què intervingui una activitat superior a la d'exempció i inferior a mil vegades aquesta.

b) Són de segona categoria aquelles en què l'activitat sigui igual o superior a mil vegades la d'exempció.

c) En els casos de mescla d'isòtops, si la suma dels quocients entre l'activitat present de cada isòtop i la d'exempció se situa entre u i mil, la instal·lació és de tercera categoria i si és igual o superior a mil, de segona.

1. Taula A:

| Núclid | Activitat (Bq) | Activitat per unitat de massa (kBq/kg) |
|--------|-------------------|---|
| H-3 | 10 ⁹ | 10 ⁶ |
| Be-7 | 10 ⁷ | 10 ³ |
| C-14 | 10 ⁷ | 10 ⁴ |
| O-15 | 10 ⁹ | 10 ² |
| F-18 | 10 ⁶ | 10 |
| Na-22 | 10 ⁶ | 10 |
| Na-24 | 10 ⁵ | 10 |
| Si-31 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| P-32 | 10 ⁵ | 10 ³ |
| P-33 | 10 ⁸ | 10 ⁵ |
| S-35 | 10 ⁸ | 10 ⁵ |
| Cl-36 | 10 ⁶ | 10 ⁴ |
| Cl-38 | 10 ⁵ | 10 |
| Ar-37 | 10 ⁸ | 10 ⁶ |
| Ar-41 | 10 ⁹ | 10 ² |
| K-40 | 10 ⁶ | 10 ² |
| K-42 | 10 ⁶ | 10 ² |
| K-43 | 10 ⁶ | 10 |
| Ca-45 | 10 ⁷ | 10 ⁴ |
| Ca-47 | 10 ⁶ | 10 |
| Sc-46 | 10 ⁶ | 10 |
| Sc-47 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Sc-48 | 10 ⁵ | 10 |
| V-48 | 10 ⁵ | 10 |
| Cr-51 | 10 ⁷ | 10 ³ |
| Mn-51 | 10 ⁵ | 10 |
| Mn-52 | 10 ⁵ | 10 |
| Mn-52m | 10 ⁵ | 10 |
| Mn-53 | 10 ⁹ | 10 ⁴ |
| Mn-54 | 10 ⁶ | 10 |
| Mn-56 | 10 ⁵ | 10 |
| Fe-52 | 10 ⁶ | 10 |
| Fe-55 | 10 ⁶ | 10 ⁴ |
| Fe-59 | 10 ⁶ | 10 |
| Co-55 | 10 ⁶ | 10 |
| Co-56 | 10 ⁵ | 10 |
| Co-57 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Co-58 | 10 ⁶ | 10 |
| Co-58m | 10 ⁷ | 10 ⁴ |
| Co-60 | 10 ⁵ | 10 |
| Co-60m | 10 ⁶ | 10 ³ |
| Co-61 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Co-62m | 10 ⁵ | 10 |
| Ni-59 | 10 ⁸ | 10 ⁴ |
| Ni-63 | 10 ⁸ | 10 ⁵ |
| Ni-65 | 10 ⁶ | 10 |
| Cu-64 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Zn-65 | 10 ⁶ | 10 |
| Zn-69 | 10 ⁶ | 10 ⁴ |
| Zn-69m | 10 ⁶ | 10 ² |
| Ga-72 | 10 ⁵ | 10 |
| Ge-71 | 10 ⁸ | 10 ⁴ |
| As-73 | 10 ⁷ | 10 ³ |
| As-74 | 10 ⁶ | 10 |
| As-76 | 10 ⁵ | 10 ² |
| As-77 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| Se-75 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Br-82 | 10 ⁶ | 10 |
| Kr-74 | 10 ⁹ | 10 ² |
| Kr-76 | 10 ⁹ | 10 ² |
| Kr-77 | 10 ⁹ | 10 ² |
| Kr-79 | 10 ⁵ | 10 ³ |
| Kr-81 | 10 ⁷ | 10 ⁴ |
| Kr-83m | 10 ¹² | 10 ⁵ |
| Kr-85 | 10 ⁴ | 10 ⁵ |
| Kr-85m | 10 ¹⁰ | 10 ³ |

| Núclid | Activitat — (Bq) | Activitat per unitat de massa — (kBq/kg) | Núclid | Activitat — (Bq) | Activitat per unitat de massa — (kBq/kg) |
|-----------|------------------------|--|----------|------------------------|--|
| Kr-87 | 10 ⁹ | 10 ² | Te-133 | 10 ⁵ | 10 |
| Kr-88 | 10 ⁹ | 10 ² | Te-133m | 10 ⁵ | 10 |
| Rb-86 | 10 ⁵ | 10 ² | Te-134 | 10 ⁶ | 10 |
| Sr-85 | 10 ⁶ | 10 ² | I-123 | 10 ⁷ | 10 ² |
| Sr-85m | 10 ⁷ | 10 ² | I-125 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| Sr-87m | 10 ⁶ | 10 ² | I-126 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Sr-89 | 10 ⁶ | 10 ³ | I-129 | 10 ⁵ | 10 ² |
| Sr-90 + | 10 ⁴ | 10 ² | I-130 | 10 ⁶ | 10 |
| Sr-91 | 10 ⁵ | 10 | I-131 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Sr-92 | 10 ⁶ | 10 | I-132 | 10 ⁵ | 10 |
| Y-90 | 10 ⁵ | 10 ³ | I-133 | 10 ⁶ | 10 |
| Y-91 | 10 ⁶ | 10 ³ | I-134 | 10 ⁵ | 10 |
| Y-91m | 10 ⁶ | 10 ² | I-135 | 10 ⁶ | 10 |
| Y-92 | 10 ⁵ | 10 ² | Xe-131m | 10 ⁴ | 10 ⁴ |
| Y-93 | 10 ⁵ | 10 ² | Xe-133 | 10 ⁴ | 10 ³ |
| Zr-93 + | 10 ⁷ | 10 ³ | Xe-135 | 10 ¹⁰ | 10 ³ |
| Zr-95 | 10 ⁶ | 10 | Cs-129 | 10 ⁵ | 10 ² |
| Zr-97 + | 10 ⁵ | 10 | Cs-131 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| Nb-93m | 10 ⁷ | 10 ⁴ | Cs-132 | 10 ⁵ | 10 |
| Nb-94 | 10 ⁶ | 10 | Cs-134m | 10 ⁵ | 10 ³ |
| Nb-95 | 10 ⁶ | 10 | Cs-134 | 10 ⁴ | 10 |
| Nb-97 | 10 ⁶ | 10 | Cs-135 | 10 ⁷ | 10 ⁴ |
| Nb-98 | 10 ⁵ | 10 | Cs-136 | 10 ⁵ | 10 |
| Mo-90 | 10 ⁶ | 10 | Cs-137 + | 10 ⁴ | 10 |
| Mo-93 | 10 ⁸ | 10 ³ | Cs-138 | 10 ⁴ | 10 |
| Mo-99 | 10 ⁶ | 10 ² | Ba-131 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Mo-101 | 10 ⁶ | 10 | Ba-140 + | 10 ⁵ | 10 |
| Tc-96 | 10 ⁶ | 10 | La-140 | 10 ⁵ | 10 |
| Tc-96m | 10 ⁷ | 10 ³ | Ce-139 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Tc-97 | 10 ⁸ | 10 ³ | Ce-141 | 10 ⁷ | 10 ² |
| Tc-97m | 10 ⁷ | 10 ³ | Ce-143 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Tc-99 | 10 ⁷ | 10 ⁴ | Ce-144 + | 10 ⁵ | 10 ² |
| Tc-99m | 10 ⁷ | 10 ² | Pr-142 | 10 ⁵ | 10 ² |
| Ru-97 | 10 ⁷ | 10 ² | Pr-143 | 10 ⁶ | 10 ⁴ |
| Ru-103 | 10 ⁶ | 10 ² | Nd-147 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Ru-105 | 10 ⁶ | 10 | Nd-149 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Ru-106 + | 10 ⁵ | 10 ² | Pm-147 | 10 ⁷ | 10 ⁴ |
| Rh-103m | 10 ⁸ | 10 ⁴ | Pm-149 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| Rh-105 | 10 ⁷ | 10 ² | Sm-151 | 10 ⁸ | 10 ⁴ |
| Pd-103 | 10 ⁸ | 10 ³ | Sm-153 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Pd-109 | 10 ⁶ | 10 ³ | Eu-152 | 10 ⁶ | 10 |
| Ag-105 | 10 ⁶ | 10 ² | Eu-152m | 10 ⁶ | 10 ² |
| Ag-108m + | 10 ⁶ | 10 | Eu-154 | 10 ⁶ | 10 |
| Ag-110m | 10 ⁶ | 10 | Eu-155 | 10 ⁷ | 10 ² |
| Ag-111 | 10 ⁶ | 10 ³ | Gd-153 | 10 ⁷ | 10 ² |
| Cd-109 | 10 ⁶ | 10 ⁴ | Gd-159 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| Cd-115 | 10 ⁶ | 10 ² | Tb-160 | 10 ⁶ | 10 |
| Cd-115m | 10 ⁶ | 10 ³ | Dy-165 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| In-111 | 10 ⁶ | 10 ² | Dy-166 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| In-113m | 10 ⁶ | 10 ² | Ho-166 | 10 ⁵ | 10 ³ |
| In-114m | 10 ⁶ | 10 ² | Er-169 | 10 ⁷ | 10 ⁴ |
| In-115m | 10 ⁶ | 10 ² | Er-171 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Sn-113 | 10 ⁷ | 10 ³ | Tm-170 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| Sn-125 | 10 ⁵ | 10 ² | Tm-171 | 10 ⁸ | 10 ⁴ |
| Sb-122 | 10 ⁴ | 10 ² | Yb-175 | 10 ⁷ | 10 ³ |
| Sb-124 | 10 ⁶ | 10 | Lu-177 | 10 ⁷ | 10 ³ |
| Sb-125 | 10 ⁶ | 10 ² | Hf-181 | 10 ⁶ | 10 |
| Te-123m | 10 ⁷ | 10 ² | Ta-182 | 10 ⁴ | 10 |
| Te-125m | 10 ⁷ | 10 ³ | W-181 | 10 ⁷ | 10 ³ |
| Te-127 | 10 ⁶ | 10 ³ | W-185 | 10 ⁷ | 10 ⁴ |
| Te-127m | 10 ⁷ | 10 ³ | W-187 | 10 ⁶ | 10 ² |
| Te-129 | 10 ⁶ | 10 ² | Re-186 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| Te-129m | 10 ⁶ | 10 ³ | Re-188 | 10 ⁵ | 10 ² |
| Te-131 | 10 ⁵ | 10 ² | Os-185 | 10 ⁶ | 10 |
| Te-131m | 10 ⁶ | 10 | Os-191 | 10 ⁷ | 10 ² |
| Te-132 | 10 ⁷ | 10 ² | Os-191m | 10 ⁷ | 10 ³ |

| Núclid | Activitat (Bq) | Activitat per unitat de massa (kBq/kg) | Núclid | Activitat (Bq) | Activitat per unitat de massa (kBq/kg) |
|------------|-------------------|---|-----------|-------------------|---|
| Os-193 | 10 ⁶ | 10 ² | Pu-235 | 10 ⁷ | 10 ² |
| Ir-190 | 10 ⁶ | 10 | Pu-236 | 10 ⁴ | 10 |
| Ir-192 | 10 ⁴ | 10 | Pu-237 | 10 ⁷ | 10 ³ |
| Ir-194 | 10 ⁵ | 10 ² | Pu-238 | 10 ⁴ | 1 |
| Pt-191 | 10 ⁶ | 10 ² | Pu-239 | 10 ⁴ | 1 |
| Pt-193m | 10 ⁷ | 10 ³ | Pu-240 | 10 ³ | 1 |
| Pt-197 | 10 ⁶ | 10 ³ | Pu-241 | 10 ⁵ | 10 ² |
| Pt-197m | 10 ⁶ | 10 ² | Pu-242 | 10 ⁴ | 1 |
| Au-198 | 10 ⁶ | 10 ² | Pu-243 | 10 ⁷ | 10 ³ |
| Au-199 | 10 ⁶ | 10 ² | Pu-244 | 10 ⁴ | 1 |
| Hg-197 | 10 ⁷ | 10 ² | Am-241 | 10 ⁴ | 1 |
| Hg-197m | 10 ⁶ | 10 ² | Am-242 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| Hg-203 | 10 ⁵ | 10 ² | Am-242m + | 10 ⁴ | 1 |
| Tl-200 | 10 ⁶ | 10 | Am-243 + | 10 ³ | 1 |
| Tl-201 | 10 ⁶ | 10 ² | Cm-242 | 10 ⁵ | 10 ² |
| Tl-202 | 10 ⁶ | 10 ² | Cm-243 | 10 ⁴ | 1 |
| Tl-204 | 10 ⁴ | 10 ⁴ | Cm-244 | 10 ⁴ | 10 |
| Pb-203 | 10 ⁶ | 10 ² | Cm-245 | 10 ³ | 1 |
| Pb-210 + | 10 ⁴ | 10 | Cm-246 | 10 ³ | 1 |
| Pb-212 + | 10 ⁵ | 10 | Cm-247 | 10 ⁴ | 1 |
| Bi-206 | 10 ⁵ | 10 | Cm-248 | 10 ³ | 1 |
| Bi-207 | 10 ⁶ | 10 | Bk-249 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| Bi-210 | 10 ⁶ | 10 ³ | Cf-246 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| Bi-212 + | 10 ⁵ | 10 | Cf-248 | 10 ⁴ | 10 |
| Po-203 | 10 ⁶ | 10 | Cf-249 | 10 ³ | 1 |
| Po-205 | 10 ⁶ | 10 | Cf-250 | 10 ⁴ | 10 |
| Po-207 | 10 ⁶ | 10 | Cf-251 | 10 ³ | 1 |
| Po-210 | 10 ⁴ | 10 | Cf-252 | 10 ⁴ | 10 |
| At-211 | 10 ⁷ | 10 ³ | Cf-253 | 10 ⁵ | 10 ² |
| Rn-220 + | 10 ⁷ | 10 ⁴ | Cf-254 | 10 ³ | 1 |
| Rn-222 + | 10 ⁸ | 10 | Es-253 | 10 ⁵ | 10 ² |
| Ra-223 + | 10 ⁵ | 10 ² | Es-254 | 10 ⁴ | 10 |
| Ra-224 + | 10 ⁵ | 10 | Es-254m | 10 ⁶ | 10 ² |
| Ra-225 | 10 ⁵ | 10 ² | Fm-254 | 10 ⁷ | 10 ⁴ |
| Ra-226 + | 10 ⁴ | 10 | Fm-255 | 10 ⁶ | 10 ³ |
| Ra-227 | 10 ⁶ | 10 ² | | | |
| Ra-228 + | 10 ⁵ | 10 | | | |
| Ac-228 | 10 ⁶ | 10 | | | |
| Th-226 + | 10 ⁷ | 10 ³ | | | |
| Th-227 | 10 ⁴ | 10 | | | |
| Th-228 + | 10 ⁴ | 1 | | | |
| Th-229 + | 10 ³ | 1 | | | |
| Th-230 | 10 ⁴ | 1 | | | |
| Th-231 | 10 ⁷ | 10 ³ | | | |
| Th-232 sec | 10 ³ | 1 | | | |
| Th-234 + | 10 ⁵ | 10 ³ | | | |
| Pa-230 | 10 ⁶ | 10 | | | |
| Pa-231 | 10 ³ | 1 | | | |
| Pa-233 | 10 ⁷ | 10 ² | | | |
| U-230 + | 10 ⁵ | 10 | | | |
| U-231 | 10 ⁷ | 10 ² | | | |
| U-232 + | 10 ³ | 1 | | | |
| U-233 | 10 ⁴ | 10 | | | |
| U-234 | 10 ⁴ | 10 | | | |
| U-235 + | 10 ⁴ | 10 | | | |
| U-236 | 10 ⁴ | 10 | | | |
| U-237 | 10 ⁶ | 10 ² | | | |
| U-238 + | 10 ⁴ | 10 | | | |
| U-238 sec | 10 ³ | 1 | | | |
| U-239 | 10 ⁶ | 10 ² | | | |
| U-240 | 10 ⁷ | 10 ³ | | | |
| U-240 + | 10 ⁶ | 10 | | | |
| Np-237 + | 10 ³ | 1 | | | |
| Np-239 | 10 ⁷ | 10 ² | | | |
| Np-240 | 10 ⁶ | 10 | | | |
| Pu-234 | 10 ⁷ | 10 ² | | | |

2. Taula B: Llista de núclids en equilibri secular a què fa referència l'apartat 2.b) d'aquest annex.

| Núclid pare | Núclids fills |
|-------------|--|
| Sr-80 + | Rb-80 |
| Sr-90 + | Y-90 |
| Zr-93 + | Nb-93m |
| Zr-97 + | Nb-97 |
| Ru-106 + | Rh-106 |
| Ag-108m + | Ag-108 |
| Cs-137 + | Ba-137 |
| Ba-140 + | La-140 |
| Ce-134 + | La-134 |
| Ce-144 + | Pr-144 |
| Pb-210 + | Bi-210, Po-210 |
| Pb-212 + | Bi-212, Tl-208, Po-212 |
| Bi-212 + | Tl-208, Po-212 |
| Rn-220 + | Po-216 |
| Rn-222 + | Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214 |
| Ra-223 + | Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 |
| Ra-224 + | Po-212 |
| Ra-226 + | Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Pb-210, Bi-210, Po-210, Po-214 |
| Ra-228 + | Ac-228 |
| Th-226 + | Ra-222, Rn-218, Po-214 |

| Núclid pare | Núclids fills |
|-------------|--|
| Th-228 + | Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212 |
| Th-229 + | Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209 |
| Th-232 sec. | Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212 |
| Th-234 + | Pa-234m |
| U-230 + | Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214 |
| U-232 + | Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212 |
| U-235 + | Th-231 |
| U-238 + | Th-234, Pa-234m |
| U-238 sec | Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Pb-210, Bi-210, Po-210, Po-214 |
| U-240 + | Np-240 |
| Np-237 + | Pa-233 |
| Am-242m + | Am-242 |
| Am-243 + | Np-239 |

ANNEX II

Aprovació de tipus d'aparells radioactius

Condicions generals

1. Per aprovar el tipus d'un aparell que incorpori substàncies radioactives, o sigui, generador de radiacions ionitzants, amb vista a la seva exempció com a instal·lació radioactiva, aquest ha d'oferir prou seguretat contra la fuga de radiacions ionitzants, tant en condicions normals d'ús, com en altres que accidentalment es puguin presentar, incloses possibles utilitzacions incorrectes.

2. L'aparell ha de presentar avantatges que, en relació amb el seu risc potencial, en justifiquin la utilització.

3. En cas de contenir substàncies radioactives han d'estar disposades en forma de font encapsulada de manera que s'asseguri una protecció contra qualsevol fuga o fuga de la substància radioactiva.

4. L'aparell no ha de presentar, en condicions normals de funcionament, una taxa de dosi superior a 1 µSv/h en cap punt situat a 0,1 m de la superfície accessible.

5. L'aprovació del tipus l'ha de sol·licitar el fabricant nacional o, si s'escau, l'importador.

Per a l'aprovació de tipus d'un aparell de fabricació estrangera, cal que la fabricació o la distribució estigui autoritzada al país d'origen o que compleixi els requisits legals establerts en el país, fet que cal demostrar amb la documentació justificativa oportuna.

6. La sol·licitud d'aprovació del tipus s'ha de tramitar d'acord amb l'article 4, i s'hi han d'adjuntar els documents següents:

a) Documentació acreditativa que el sol·licitant, si es tracta de fabricació nacional, té l'autorització d'instal·lació radioactiva.

b) Documentació que permeti un ple coneixement del tipus a aprovar. La documentació ha de contenir, com a mínim:

1r La identificació de la marca i del model de l'aparell.

2n La descripció detallada de l'aparell i dels seus sistemes de seguretat. Si s'escau, les característiques del material radioactiu i de la seva encapsulació, i de la possibilitat d'accedir-hi.

3r La documentació acreditativa en què constin els resultats obtinguts en els assajos verificats amb el prototip, respecte a les condicions de seguretat radiològica.

4t Els plànols de l'aparell.

5è L'ús a què es destina i la vida útil prevista.

6è La documentació acreditativa que l'aparell compleix la fi per a la qual es destina. En cas de pràctiques noves, cal justificar la utilització de l'aparell davant d'alternatives no radioactives i presentar una anàlisi dels seus avantatges pel que fa als riscos potencials que comporti.

7è L'anàlisi de riscos en situacions que accidentalment es puguin presentar, incloent-hi utilitzacions incorrectes. En cas d'aparells proveïts de material radioactiu, l'anàlisi ha de considerar l'accés a la població per pèrdues de control sobre aquest.

8è El manual d'operació, en espanyol, que s'ha d'entregar als usuaris i que ha d'especificar-ne les seves característiques tècniques i les instruccions d'ús, informació sobre els seus riscos i les recomanacions bàsiques de protecció radiològica a considerar durant l'ús o, si s'escau, d'emergència, avaria o trencament.

9è El programa de manteniment, en espanyol, que inclogui, si s'escau, les verificacions periòdiques que el fabricant recomana efectuar sobre els sistemes o els paràmetres que afectin la seguretat dels aparells, i que assenyali expressament les verificacions que, d'acord amb els seus riscos, l'usuari no pot efectuar.

c) Per als aparells proveïts de material radioactiu, cal fer una proposta de gestió al final de la seva vida útil. Si és el cas, la proposta s'ha de fonamentar amb una anàlisi dels riscos que la gestió esmentada pugui implicar per a la població. En cas que se'n prevegi la retirada pel subministrador d'origen, s'ha d'aportar un document original emès per ell, que la garanteixi.

d) La documentació acreditativa de les normes de garantia de qualitat aplicades pel fabricant de l'aparell productor de radiacions ionitzants.

e) En cas de fabricació nacional, l'autorització de fabricació dels aparells productors de radiacions ionitzants.

f) En cas que es tracti de mercaderia importada, la Direcció General de l'Energia o el Consell de Seguretat Nuclear poden requerir la traducció a l'idioma espanyol de la documentació que es consideri necessària, avalada pel Consolat d'Espanya en el país d'origen.

7. El Consell de Seguretat Nuclear, una vegada hagi rebut la còpia de tota la documentació, ha d'emetre el dictamen tècnic sobre seguretat, per a la qual cosa pot sol·licitar del peticionari, si ho considera necessari, els aclariments que consideri que calen.

8. El dictamen del Consell de Seguretat Nuclear, juntament amb els aclariments que, si s'escau, hagi aportat el peticionari, l'esmentat organisme l'ha de remetre a la Direcció General de l'Energia.

9. Una vegada s'ha rebut el dictamen del Consell de Seguretat Nuclear, la Direcció General de l'Energia ha d'adoptar la resolució que sigui procedent.

10. La Direcció General de l'Energia, en les resolucions aprovatòries de tipus, ha de descriure les característiques del tipus, la utilització per a la qual s'admet i les condicions i les obligacions a què se sotmet, com també les sigles i el número que li corresponen, i es reserva el dret d'imposar noves condicions. Les resolucions aprovatòries s'han de publicar en el «Butlletí Oficial de l'Estat».

11. La Direcció General de l'Energia, a proposta del Consell de Seguretat Nuclear, pot requerir a l'importador o fabricant nacional que efectuin assajos o proves sobre determinades unitats subministrades, per comprovar que mantenen les condicions de seguretat del tipus aprovat.

En cas que s'hi detectin desviacions, la Direcció General de l'Energia pot anul·lar l'aprovació del tipus.

12. El fabricant espanyol o l'importador d'un aparell amb el tipus aprovat queden obligats a subministrar, juntament amb cada exemplar, la documentació següent:

a) Un certificat on es faci constar:

1r El número de sèrie de l'aparell i la seva data de fabricació.

2n La declaració que el tipus ha estat aprovat per la Direcció General de l'Energia, on s'assenyali el número d'aprovació i la data de Resolució i la del «Butlletí Oficial de l'Estat» en què ha estat publicada.

3r Que l'aparell correspon exactament al tipus aprovat.

4t L'ús per al qual ha estat autoritzat.

5è El tractament o la destinació de l'aparell i, si s'escau, de la substància radioactiva que contingui, al final de la seva vida útil.

6è Qualsevol altra informació establerta en l'aprovació del tipus.

b) Les especificacions i les condicions establertes en l'aprovació del tipus.

c) El manual d'operació en espanyol.

d) Qualsevol altra documentació establerta en l'aprovació del tipus.

13. Els aparells productors de radiacions ionitzants que se subministrin han d'anar senyalitzats tal com s'estableixi en l'aprovació del tipus corresponent.

14. L'usuari de l'aparell està obligat a respectar les condicions imposades per la Direcció General de l'Energia en la Resolució per la qual s'aprovi el tipus.