

## I. DISPOSICIÓN XERAIS

### MINISTERIO DA PRESIDENCIA

**15723** *Real decreto 1308/2011, do 26 de setembro, sobre protección física das instalacións e os materiais nucleares, e das fontes radioactivas.*

Os materiais nucleares e as fontes radioactivas son utilizados en múltiples aplicacións que van desde a xeración nucleoelectrónica ata a súa utilización na medicina, na industria, na agricultura ou na investigación.

Dadas as peculiaridades destes materiais, o concepto de seguridade nas instalacións en que son utilizados, ou no seu transporte, non se debe limitar á que se coñece como seguridade tecnolóxica ou operacional –que conta co seu marco normativo específico e que ten como obxecto evitar que, de forma involuntaria, estes materiais ou, se é o caso, os produtos xerados pola súa irradiación, escapen ás barreiras que os conteñen e poidan provocar dano radiolóxico ás persoas ou ao ambiente–, senón que neste concepto de seguridade tamén hai que ter en conta outros aspectos, como son os relativos á protección física destas instalacións e destes materiais, cuxo obxecto principal é impedir que estas instalacións ou materiais poidan ser obxecto de sabotaxe, roubo ou desvío para o seu uso indebido.

A aplicación práctica dos principios que exige a protección física materialízase mediante o establecemento de medidas administrativas e técnicas, que están baseadas no estado da arte dos sistemas e medios de protección dispoñibles, nos tipos de instalacións e materiais que se deben protexer e, de ser o caso, na implementación de calquera outra medida de carácter excepcional, cando se produza un incremento significativo do nivel de ameaza sobre as instalacións ou os materiais que se deben protexer.

Estas medidas tamén teñen como obxectivo a detección e a resposta que se debe dar no caso de que se produza algún suceso relacionado coa protección física, así como a recompilación e o intercambio da información pertinente, prestando a debida atención á protección da información.

A protección física das instalacións e os materiais nucleares, e das fontes radioactivas, ten grande importancia para a protección da poboación e do ambiente e para a seguridade nacional e internacional; desempeña un papel fundamental no apoio aos obxectivos de non proliferación nuclear e de loita contra o terrorismo; e constitúe un instrumento esencial para facer fronte aos eventuais perigos que poden presentar a apropiación indebida, o tráfico e o uso ilícito de materiais nucleares e radioactivos, e a sabotaxe de instalacións nucleares, que poidan dar lugar á liberación de radioactividade, ou á dispersión de contaminación radioactiva.

Por isto, o responsable dunha instalación ou dun material nuclear, ou dunha fonte radioactiva, debe implantar, pór en práctica e manter un sistema de protección física, cuxa finalidade é previr, disuadir e evitar, ou polo menos retardar en modo suficiente, actos deliberados dirixidos a producir danos na instalación ou á retirada non autorizada do material nuclear ou da fonte radioactiva.

A Convención sobre a protección física dos materiais nucleares, aberta á sinatura en Viena e en Nova York o 3 de marzo de 1980, da que o Organismo Internacional de Enerxía Atómica (OIEA) é depositario, é un compoñente fundamental do réxime internacional para a loita contra os delitos asociados coas tecnoloxías e cos materiais nucleares. Esta convención, que entrou en vigor o 8 de febreiro de 1987, foi asinada por España en Viena, o 7 de abril de 1986 e ratificada, como Estado membro da Comunidade Europea da Enerxía Atómica (EURATOM), o 6 de setembro de 1991.

Mediante o Real decreto 158/1995, do 3 de febreiro, sobre protección física dos materiais nucleares, levouse a cabo a aplicación da convención ao noso ordenamento

xurídico, establecendo que o exercicio das actividades de manipulación, procesamento, almacenamento e transporte dos materiais nucleares require unha autorización específica que, por solicitude do interesado, será outorgada polo Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, cos informes previos do Ministerio do Interior e do Consello de Seguridade Nuclear, de acordo coas súas normativas específicas. No dito real decreto establécense tamén os niveis mínimos de protección das distintas categorías do material nuclear, en función da cantidade de material físil contido nel.

Certamente, desde ese ano 1995 en que foi publicado este real decreto, e especialmente a partir dos actos terroristas que posteriormente tiveron lugar no mundo, a sensibilidade social en relación coa posibilidade de que estes materiais poidan ser utilizados para usos ilícitos ou que as instalacións nucleares poidan ser obxecto de sabotaxe incrementouse notablemente, o que deu lugar a que, tanto no ámbito nacional coma no seo da comunidade internacional, as cuestións relacionadas coa protección física das instalacións e os materiais nucleares e as fontes radioactivas veñan sendo obxecto de especial atención.

Así, o 8 de xullo de 2005, os Estados parte da Convención sobre a protección física dos materiais nucleares aprobaron por consenso unha emenda a esta, que incrementa de maneira substancial os controis sobre os materiais nucleares, incorpora a protección física das instalacións nucleares e reforza a cooperación internacional neste ámbito, especialmente en relación coas medidas urxentes que se tomarán para localizar e recobrar o material nuclear roubado ou obxecto de contrabando, mitigar calquera consecuencia radiolóxica dunha sabotaxe e tratar de impedir e combater calquera posible delito relacionado con estes materiais.

Os motivos principais que levaron os Estados parte a modificar esta convención foron: a preocupación polo incremento do terrorismo internacional, o desexo de evitar os perigos que poderían supor o tráfico, a apropiación e o uso ilícito de materiais nucleares, así como a sabotaxe de materiais nucleares e instalacións nucleares. España depositou perante o OIEA o instrumento de aceptación desta emenda o 9 de novembro de 2007.

En relación tamén con este ámbito de preocupación para a comunidade internacional, o 29 de xaneiro de 2007 España ratificou o Convenio internacional para a represión dos actos de terrorismo nuclear, feito en Nova York o 13 de abril de 2005, no que, entre outras cosas, como Estado parte se compromete a ter en conta as recomendacións sobre protección física e as normas sobre saúde e seguridade publicadas polo OIEA.

Adicionalmente ao anterior, no ámbito internacional adoptáronse unha serie de iniciativas co fin de incrementar o control sobre este tipo de materiais e evitar que poidan ser utilizados en fins ilícitos, entre as cales destacan a Resolución 1540 de 2004, do Consello de Seguridade das Nacións Unidas, relativa á non proliferación de armas de destrución masiva, que foi copatrocinada por España e que establece novas responsabilidades para evitar o desvío de materiais nucleares e radioactivos a fins delituosos, especialmente impedindo que queden baixo control de axentes non estatais.

Así mesmo, desde 2007 España está plenamente integrada na Iniciativa global para combater o terrorismo nuclear, posta en marcha tras o cumio do G-8 realizado en xuño de 2006, co obxectivo de deseñar accións preventivas contra o terrorismo nuclear, reforzando as capacidades para prever a adquisición de materiais e de coñecementos en materia nuclear por parte de terroristas e mellorar a capacidade de resposta dos países ante situacións provocadas por este tipo de terrorismo.

No que respecta de maneira concreta á protección física das fontes radioactivas, hai que ter en conta o compromiso asumido por España en abril de 2004 de cumprir as recomendacións incluídas no denominado «Código de conduta sobre a seguridade tecnolóxica e a seguridade física das fontes radioactivas», aprobado pola Xunta de Gobernadores do OIEA o 8 de setembro de 2003, polo que se considerou oportuno aplicar os principios básicos contidos no dito código, que é un instrumento xurídico internacional non vinculante que proporciona orientación mediante a formulación, harmonización e aplicación de políticas, leis e regulamentos nacionais, e mediante o fomento da cooperación internacional, con vistas a prever o acceso non autorizado ou o dano ás

fontes radioactivas e a perda, roubo ou traslado non autorizado destas fontes, e, de ser o caso, mitigar ou reducir ao mínimo as consecuencias radiolóxicas de accidentes ou actos dolosos relacionados cunha fonte radioactiva.

A necesidade de dar cumprimento aos referidos compromisos asumidos por España nesta materia e, particularmente, en relación co disposto na referida emenda á Convención sobre protección física dos materiais nucleares –que impón aos Estados parte a obriga de adoptar medidas legislativas, regulamentarias ou administrativas para o cumprimento das obrigas da Convención–, así como a conveniencia de actualizar o Real decreto 158/1995, do 3 de febreiro, sobre protección física dos materiais nucleares, aproveitando a experiencia adquirida nesta materia durante os seus 16 anos de aplicación, aconsellan a aprobación deste real decreto, que ten entre os seus obxectivos principais:

- O incremento das medidas de protección física que se aplican ás instalacións e aos materiais nucleares, e ás fontes radioactivas máis relevantes.
- Polo que se refire ás instalacións e aos materiais nucleares, a revisión do vixente réxime de autorizacións, recollendo de forma separada as autorizacións correspondentes ás instalacións e as relativas aos transportes de material nuclear.
- En canto ás fontes radioactivas, o establecemento dun réxime de protección física nas instalacións en que se utilizan, concretando en que casos é obrigatorio dispor dun sistema específico de protección física para o seu transporte.
- A delimitación de forma máis concreta das obrigas básicas dos titulares das autorizacións de protección física, tanto no que se refire ao control e á protección dos materiais, instalacións e transportes suxeitos á regulamentación, como aos criterios de clasificación de seguridade do persoal das instalacións e transportes.
- O reforzamento das medidas de control e supervisión das empresas que participen nos transportes de materiais nucleares e radioactivos.

Este real decreto ten o seu fundamento legal no capítulo XIII da Lei 25/1964, do 29 de abril, sobre enerxía nuclear, na redacción outorgada pola Lei 24/2005, do 18 de novembro, de reformas para o impulso á produtividade, que se refire ás obrigas en materia de protección física, así como no último parágrafo do artigo 36 da mesma lei, na redacción outorgada pola Lei 33/2007, do 7 de novembro, que dispón que «as autoridades competentes e os titulares deberán adoptar as medidas de prevención e protección necesarias para manter as condicións de seguridade física adecuadas nestas instalacións».

Este real decreto foi elaborado en virtude do artigo 94 da Lei 25/1964, do 29 de abril, sobre enerxía nuclear, que autoriza o Goberno «para que estableza os regulamentos precisos para a súa aplicación e desenvolvemento», de acordo co Consello de Seguridade Nuclear, tendo sido consultados os axentes económicos sectoriais e sociais interesados, así como as comunidades autónomas.

Esta regulación ten carácter de normativa básica e recolle previsións de carácter procedemental e técnico, polo que a lei non resulta un instrumento idóneo para o seu establecemento e, en consecuencia, encóntrase xustificada a súa aprobación mediante real decreto, que se dita ao abeiro do disposto no artigo 149.1.25.<sup>a</sup> e 29.<sup>a</sup> da Constitución, que atribúe ao Estado a competencia sobre réxime mineiro e enerxético, e sobre seguridade pública.

Na súa virtude, por proposta conxunta do ministro de Industria, Turismo e Comercio e do ministro do Interior, coa aprobación previa do ministro de Política Territorial e Administración Pública, de acordo co Consello de Estado, e logo de deliberación do Consello de Ministros na súa reunión do día 23 de setembro de 2011,

DISPOÑO:

CAPÍTULO I

**Disposicións xerais**

Artigo 1. *Obxecto.*

Este real decreto ten por obxecto o establecemento dun réxime de protección física das instalacións nucleares, os materiais nucleares e as fontes radioactivas que nel se especifican, que se encontren dentro do territorio español ou baixo xurisdición española, co fin de:

- a) Proporcionar unha protección contra o roubo, furto ou outra apropiación ilícita de materiais nucleares e fontes radioactivas durante a súa utilización, almacenamento e transporte.
- b) Garantir a aplicación de medidas adecuadas para localizar e, segundo corresponda, recuperar o material nuclear ou as fontes radioactivas perdidos ou roubados.
- c) Protexer as instalacións nucleares, os materiais nucleares e as fontes radioactivas contra a sabotaxe ou calquera outra actuación ilegal que poida ter consecuencias radiolóxicas ou prexudicar ou alterar o normal funcionamento das instalacións.
- d) Mitigar ou reducir ao mínimo as consecuencias radiolóxicas dunha sabotaxe.

Artigo 2. *Definicións.*

Para efectos deste real decreto entenderase por:

1. «Adversario»: a persoa ou conxunto de persoas, con organización ou non, coa intención, motivación ou capacidade suficiente para levar a cabo un acto malintencionado contra unha instalación nuclear, un material nuclear ou unha fonte radioactiva.
2. «Ameaza base de deseño»: os atributos ou características de posibles adversarios internos, adversarios externos ou de ambos en colusión, que poderían intentar a retirada non autorizada de material nuclear ou de fontes radioactivas ou actos de sabotaxe, que se toman como base para deseñar e avaliar os sistemas de protección física de tales materiais, fontes e instalacións nucleares.
3. «Área de seguridade»: denominación xenérica que inclúe área vital ou área protexida.
4. «Área protexida»: área rodeada de barreiras físicas con acceso controlado e vixilancia permanente.
5. «Área vital»: calquera área que contén equipamento vital.
6. «Cultura de seguridade física»: as características e actitudes das organizacións e persoas que determinan que as cuestións na dita materia reciben a atención que se merecen pola súa importancia.
7. «Equipamento vital»: calquera equipamento, compoñente, material ou información cuxo fallo, destrución, liberación ou revelación non autorizada podería directa ou indirectamente pór en perigo a saúde e seguridade do público por exposición a radiación e calquera equipamento, sistema, compoñente, material ou información que puiden ser requirido para protexer a seguridade e a saúde do público en caso de que se produza o mencionado fallo, destrución ou liberación.
8. «Fonte radioactiva»: o material radioactivo permanentemente encerrado nunha cápsula ou fortemente envolto, en forma sólida, e que non está exento de control regulamentario. Tamén se entende como tal todo material radioactivo liberado por fuga ou rotura da fonte radioactiva, pero non o material encapsulado para a súa disposición final, nin o material nuclear que intervéñ nos ciclos do combustible nuclear dos reactores nucleares.

9. «Instalación nuclear»: unha instalación (incluídos os edificios e o equipamento relacionados con ela) en que se producen, procesan, utilizan ou almacenan materiais nucleares ou na cal se realiza a súa disposición final.

10. «Instalación radioactiva»: aquela instalación así definida no Regulamento sobre instalacións nucleares e radioactivas, aprobado polo Real decreto 1836/1999, do 3 de decembro, e modificado polo Real decreto 35/2008, do 18 de xaneiro (incluídos os edificios e o equipamento relacionados con ela), en que se producen, procesan, utilizan ou almacenan fontes radioactivas ou na cal se realiza a súa disposición final.

11. «Material irradiado»: o material nuclear que foi sometido a irradiación neutrónica nun reactor nuclear.

12. «Material nuclear»: o plutonio, excepto aquel cuxo contido no isótopo plutonio-238 exceda do 80 %, o uranio-233, o uranio enriquecido nos isótopos 235 ou 233, o uranio que conteña a mestura de isótopos presentes no seu estado natural, pero non en forma de mineral ou de residuos de mineral, e calquera material que conteña un ou varios dos materiais citados.

13. «Material radioactivo»: todo material que emite radiación ionizante que, polas súas características, pode ter consecuencias indebidas sobre a saúde das persoas e o ambiente.

14. «Plan de protección física»: o documento que describe o sistema de protección física dunha instalación nuclear ou dun material nuclear ou dunha fonte radioactiva, ou dun transporte de material nuclear ou de fontes radioactivas, en que se establecen as medidas que se aplicarán para garantir a protección dos materiais nucleares ou das fontes radioactivas contra o roubo, furto ou outra apropiación ilícita, así como para evitar actos de sabotaxe.

15. «Sabotaxe»: todo acto deliberado cometido en prexuízo dunha instalación nuclear ou dos materiais nucleares ou fontes radioactivas obxecto de uso, almacenamento ou transporte, que poida entrañar directa ou indirectamente un perigo para a saúde e a seguridade do persoal, o público ou o ambiente como consecuencia da exposición ás radiacións ou da emisión de substancias radioactivas.

16. «Sistema de protección física»: o conxunto integrado de organización, persoal, procedementos e equipamentos previstos para evitar que un potencial adversario poida completar con éxito un acto malintencionado contra a instalación, os materiais nucleares ou as fontes radioactivas.

17. «Titular»: a persoa natural ou xurídica que posúe a autorización que a habilita para o exercicio da actividade de que se trate, ou quen, de acordo coa lexislación vixente, debe ter tal autorización, aínda que non dispoña dela.

18. «Transporte de materiais nucleares ou de fontes radioactivas»: a condución dunha remesa de materiais nucleares ou de fontes radioactivas en calquera medio de transporte, desde o punto de orixe do transporte ata o punto de destino, incluíndo o almacenamento temporal con ocasión do transporte. En concreto:

a) Todo desprazamento de materiais nucleares ou de fontes radioactivas por estrada, ferrocarril ou vía fluvial que discorra en todo ou en parte por territorio de soberanía española e que se realice no exterior dos centros autorizados para conter os ditos materiais.

b) Todo desprazamento de materiais nucleares ou de fontes radioactivas por vía marítima con saída, chegada ou en tránsito a un porto situado baixo xurisdición española.

c) Todo desprazamento de materiais nucleares ou de fontes radioactivas por vía aérea con saída, chegada ou en tránsito a un aeroporto situado baixo xurisdición española.

19. «Transporte internacional de materiais nucleares ou de fontes radioactivas»: a condución dunha remesa de materiais nucleares ou de fontes radioactivas, en calquera medio de transporte, que vaia saír do territorio de soberanía do Estado en que a expedición teña a súa orixe, desde a súa saída da instalación do remitente no dito Estado ata a súa chegada á instalación do destinatario no Estado de destino final.



20. «Uranio enriquecido»: o uranio que contén os isótopos 235 ou 233, ou ambos, en cantidade tal que a razón de abundancia entre a suma destes isótopos e o isótopo 238 sexa maior que a razón entre o isótopo 235 e o isótopo 238 no estado natural.

#### Artigo 3. *Ámbito de aplicación.*

1. As disposicións do presente real decreto serán de aplicación:

- a) Ás instalacións nucleares, nos termos previstos neste real decreto.
- b) Aos materiais nucleares durante a súa produción, utilización, manipulación, procesamento, almacenamento e transporte polo territorio español, ou a bordo dun buque ou aeronave baixo a súa xurisdición, mentres que o dito buque ou aeronave estea dedicado ao transporte a territorio nacional ou desde este.
- c) Ás fontes radioactivas durante a súa produción, utilización, manipulación, procesamento, almacenamento e transporte polo territorio español.

2. As disposicións previstas neste real decreto non se aplicarán:

- a) Aos materiais nucleares nin ás fontes radioactivas utilizados ou almacenados para a defensa ou outros fins militares, nin a unha instalación nuclear destinada a estes mesmos fins.
- b) Aos transportes de fontes radioactivas que se realicen por vía aérea e marítima, que se rexerán por canto dispoña en materia de protección física a súa normativa específica.

#### Artigo 4. *Clasificación.*

1. Para os efectos das medidas de protección física que se deben aplicar dentro das instalacións nucleares, así como durante o transporte dos materiais nucleares, estes clasifícanse, de acordo coa súa natureza e cantidade, nas categorías I, II e III que se establecen no anexo I.

2. Para os efectos das medidas de protección física que se aplicarán ás fontes radioactivas e aos seus transportes, estas últimas clasifícanse, en función da súa natureza e actividade, nas categorías 1, 2 e 3 que se indican no anexo II.

3. O Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, cos informes previos do Ministerio do Interior e do Consello de Seguridade Nuclear, poderá asignar unha categoría diferente a un material nuclear ou a unha fonte ou conxunto de fontes radioactivas, atendendo ás circunstancias que concorran en cada caso.

#### Artigo 5. *Tratamento da información.*

1. As actuacións, comunicacións, arquivos, rexistros e documentos relativos ao deseño, establecemento e aplicación das medidas de protección física de materiais e instalacións nucleares, así como das fontes radioactivas que entren dentro do ámbito de aplicación deste real decreto, ou calquera outro tipo de información que comprometa a protección física dos materiais e instalacións afectados, terán a consideración de información que afecta a seguridade do Estado para os efectos do previsto no número 5 do artigo 37 da Lei 30/1992, do 26 de novembro, de réxime xurídico das administracións públicas e do procedemento administrativo común.

2. A dita información, que en caso de revelación non autorizada podería ser utilizada por un potencial adversario para planear e levar a cabo o roubo ou a retirada non autorizada do material nuclear ou das fontes radioactivas ou un acto de sabotaxe contra as instalacións nucleares ou contra o material nuclear ou as fontes radioactivas, deberá ser convenientemente protexida.

3. O Consello de Seguridade Nuclear, dentro do seu ámbito de competencia, emitirá instrucións sobre as medidas de protección da información referente á protección física das instalacións nucleares e os materiais nucleares e as fontes radioactivas, respectivamente, que deben ser aplicadas polos titulares. Estas medidas serán

enunciadas, en calquera caso, tomando en consideración as normas vixentes para a protección de información clasificada, emitidas pola autoridade delegada para a seguridade da información clasificada.

4. O Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, o Ministerio do Interior, o Consello de Seguridade Nuclear e, de ser o caso, os órganos correspondentes das comunidades autónomas citadas no artigo 6.2 e 6.4 desenvolverán procedementos relativos á protección da información referente á protección física das instalacións nucleares e os materiais nucleares e as fontes radioactivas, respectivamente, para alcanzar un grao de protección da información coherente e homoxéneo dentro do réxime estatal de protección física de instalacións nucleares, materiais nucleares e fontes radioactivas incluídas no ámbito de aplicación deste real decreto.

#### Artigo 6. *Autoridades competentes e competencias.*

As autoridades competentes e as súas competencias na aplicación dos preceptos deste real decreto serán as seguintes:

1. O Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, a través da Dirección Xeral de Política Enerxética e Minas, ten competencias no que se refire:

- a) Ao outorgamento ou denegación das autorizacións previstas neste real decreto.
- b) A actuar como punto de contacto da Convención sobre a protección física dos materiais nucleares aberta á sinatura en Viena e en Nova York o 3 de marzo de 1980 e emendada o 8 de xullo de 2005.
- c) Á xestión do Rexistro de entidades que levan a cabo transportes que requiren medidas de protección física, creado no capítulo IV.
- d) Ás actuacións de seguimento e control das actividades suxeitas a este real decreto.
- e) Á iniciación e resolución, se for o caso, dos expedientes sancionadores que se tramiten no ámbito desta materia.
- f) A cantas lle sexan asignadas de acordo coa súa normativa específica.

2. As funcións executivas que neste real decreto corresponden ao Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, en relación coas fontes radioactivas pertencentes a instalacións radioactivas de segunda e terceira categoría, entenderase que corresponden ás comunidades autónomas que teñan transferidas as funcións executivas en materia das ditas instalacións.

3. O Ministerio do Interior ten competencias no que se refire:

- a) Á emisión dos preceptivos informes segundo o procedemento establecido neste real decreto.
- b) Á elaboración, posta en práctica e mantemento dos plans de actuación exterior e dos plans de información preventiva en materia de protección física das instalacións e dos materiais nucleares e, cando se considere necesario, das fontes radioactivas.
- c) Á avaliación e documentación, coa colaboración das autoridades competentes que el mesmo determine e coa periodicidade que considere adecuada, da ameaza específica existente contra as instalacións nucleares, os materiais nucleares e as fontes radioactivas incluídas no ámbito de aplicación deste real decreto.
- d) Á información ás autoridades competentes neste real decreto e aos titulares afectados sobre as variacións nos niveis de ameaza que se produzan.
- e) Ao seguimento e control do transporte dos materiais nucleares e das fontes radioactivas, cando se considere necesario, así como do uso das infraestruturas da rede viaria e estradas durante estes, coa fixación de itinerarios, se for necesario, coordinándoos previamente cos organismos competentes en materia de tráfico no ámbito das comunidades autónomas que teñen asumida esta competencia.

f) Á habilitación dos directores de seguridade das organizacións de protección física, así como ás autorizacións das empresas de seguridade conforme a normativa de seguridade privada.

g) Ás actividades de inspección e control segundo o procedemento establecido no capítulo VII, incluíndo a proposta de iniciación, de ser o caso, dos procedementos sancionadores correspondentes.

h) A, no marco das súas competencias, prestar colaboración, asesoría e asistencia no desenvolvemento do disposto neste real decreto ás autoridades competentes relacionadas neste artigo.

i) A cantas lle sexan asignadas de acordo coa súa normativa específica.

4. As competencias executivas asignadas no punto anterior ao Ministerio do Interior, no que se refire á protección física das instalacións radioactivas de segunda e terceira categoría e fontes radioactivas de categoría 1, 2 e 3, poderán ser exercidas por aquelas comunidades autónomas que teñan transferidas estas materias e que, de acordo cos seus estatutos de autonomía, teñan corpo de policía propio e competencia para a protección das persoas e bens e o mantemento da seguridade pública. Igual competencia se entenderá que corresponde ás ditas comunidades autónomas no que se refire ao transporte de fontes radioactivas de categoría 1 e 2, cando este se realice dentro do seu territorio.

5. O Ministerio de Asuntos Exteriores e de Cooperación ten competencias:

a) No exercicio da representación de España ante organismos internacionais no ámbito deste real decreto, en coordinación cos demais departamentos ministeriais competentes.

b) Na notificación a outros Estados das actuacións sobre os transportes internacionais de materiais nucleares, cando así o requira a normativa vixente.

c) No outorgamento e petición de garantías a outros Estados en materia de protección física dos materiais nucleares, cando así sexa requirido.

d) En cantas lle sexan asignadas de acordo coa súa normativa específica.

6. O Consello de Seguridade Nuclear ten competencias:

a) Na emisión dos preceptivos informes segundo o procedemento establecido neste real decreto.

b) Na elaboración e aprobación de instrucións, circulares e guías de carácter técnico e instrucións técnicas complementarias sobre protección física dos materiais nucleares e fontes radioactivas e das actividades e instalacións, que desenvolvan as medidas xerais establecidas neste real decreto no ámbito da súa competencia

c) Nas actividades de inspección e control segundo o procedemento establecido no capítulo VII, incluíndo a proposta de iniciación, de ser o caso, dos procedementos sancionadores correspondentes.

d) No marco das súas competencias, en prestar colaboración, asesoría e asistencia no desenvolvemento do disposto neste real decreto ás autoridades competentes relacionadas neste artigo.

e) Cantas lle sexan asignadas de acordo coa súa normativa específica.

*Artigo 7. Actuación coordinada das autoridades competentes.*

As autoridades competentes relacionadas no artigo 6 adoptarán as medidas que consideren adecuadas para a execución coordinada e eficaz do disposto neste real decreto, así como para o fomento da cultura da seguridade física.

*Artigo 8. Determinación da ameaza base de deseño.*

1. O Ministerio do Interior e o Consello de Seguridade Nuclear, coa colaboración que se considere necesaria das autoridades competentes, a partir dos resultados obtidos na avaliación estatal da ameaza, determinarán a ameaza que se deberá tomar como



base para o deseño dos sistemas de protección física das instalacións e materiais nucleares e das fontes radioactivas incluídas no ámbito de aplicación deste real decreto, e notificaránllela aos interesados de acordo coas previsións do número 2.

2. O Ministerio do Interior e o Consello de Seguridade Nuclear establecerán os mecanismos de notificación, coordinación, intercambio e protección da información que consideren necesarios de acordo cos seus respectivos ámbitos de competencia e as súas normativas específicas para a implantación, mantemento e actualización da ameaza base de deseño.

3. A información referente á ameaza base de deseño e a utilizada no proceso de definición e actualización desta está incluída na información a que se refire o artigo 5.

#### Artigo 9. *Responsabilidade en materia de protección física.*

1. O titular dunha autorización de protección física é responsable de aplicar as medidas de protección, control e vixilancia que se deban establecer de conformidade co disposto neste real decreto e nas súas disposicións de desenvolvemento. No caso de fontes radioactivas, esta responsabilidade recae sobre o titular da autorización de funcionamento da instalación radioactiva a que estas fontes pertencen.

2. Para o caso dos transportes de material nuclear, a responsabilidade que se establece no número 1 será sen prexuízo da responsabilidade do titular da instalación de orixe dos mencionados materiais na medida en que participe nos actos de preparación e acondicionamento deste, incluíndo o adecuado deseño, embalaxe e protección dos vultos do transporte, antes de que a entidade que leve a cabo o transporte se faga cargo dos ditos materiais nucleares.

3. Para o caso dos transportes de fontes radioactivas, a responsabilidade que se establece no número 1 recae sobre a empresa inscrita no Rexistro de entidades que levan a cabo transportes que requiren medidas de protección física, a que se refire o artigo 27, que realice o transporte.

#### Artigo 10. *Notificación ás autoridades competentes.*

1. Os responsables de garantir a protección física referidos no artigo anterior deberán pór inmediatamente en coñecemento das forzas e corpos de seguridade competentes na área de actuación, do Ministerio de Industria, Turismo e Comercio e do Consello de Seguridade Nuclear, calquera perda, subtracción ou desvío de materiais nucleares ou fontes radioactivas cando existan indicios racionais de que tales feitos se produciron, así como calquera intento de subtracción ou desvío de materiais nucleares ou fontes radioactivas ou calquera ameaza verosímil de sabotaxe das instalacións ou dos materiais nucleares, ou das fontes radioactivas. Os órganos policiais referidos anteriormente darán conta inmediata á Secretaría de Estado de Seguridade do Ministerio do Interior.

2. As notificacións a que se fai referencia no punto anterior serán sen prexuízo doutras notificacións que se deban realizar, de acordo coa normativa específica que afecta o ámbito nuclear e radioactivo.

## CAPÍTULO II

### **Obrigas en materia de protección física das instalacións nucleares, dos materiais nucleares e os seus transportes**

#### *Sección 1.<sup>a</sup> Instalacións nucleares*

#### Artigo 11. *Obriga de dispor de autorización.*

1. As instalacións nucleares en que se produzan, procesen, utilicen ou se realice a disposición final de materiais nucleares de categoría I, II e III deberán dispor dunha autorización de protección física, que facultará o titular para exercer as actividades de conformidade coas obrigas establecidas no presente real decreto ou nas súas disposicións de desenvolvemento.

2. Así mesmo, as instalacións nucleares que conteñan fontes radioactivas deberán protexelas de acordo co establecido neste real decreto. Para estes efectos considerárase que a autorización de protección física da instalación inclúe as ditas fontes e non será necesario solicitar ningunha outra autorización específica para elas.

#### Artigo 12. *Outras obrigas.*

1. As cantidades de material nuclear que non alcancen a categoría III e o uranio natural non irradiado deberán quedar protexidos conforme prácticas de xestión prudentes desde o punto de vista de protección física que, en desenvolvemento desta disposición, establezan o Ministerio do Interior ou o Consello de Seguridade Nuclear nos seus respectivos ámbitos de competencia.

2. Ás fontes radioactivas de instalacións nucleares que, de acordo co anexo II deste real decreto, non alcancen a categoría 3, seralles de aplicación o previsto no artigo 24.2.

#### Artigo 13. *Solicitud de autorización.*

1. Os titulares das instalacións nucleares deberán solicitar a autorización de protección física, seguindo o procedemento establecido neste capítulo, no momento de solicitar as autorizacións de construción, de almacenamento temporal de material nuclear, de explotación e de desmantelamento previstas no capítulo I do título II do Regulamento sobre instalacións nucleares e radioactivas. Esta autorización outorgárase, se é o caso, polo mesmo prazo de validez polo que se concedan estas.

2. As modificacións no deseño, ou nas condicións de operación, que afecten directa ou indirectamente a protección física dunha instalación nuclear, deberán ser analizadas previamente polo titular para verificar se se seguen cumprindo os criterios, normas e condicións en que se basea a súa autorización de protección física. Caso de que a modificación supoña un cambio de criterios, normas ou condicións en que se basea a dita autorización, o titular deberá solicitar ao Ministerio de Industria, Turismo e Comercio unha autorización de modificación, que seguirá o mesmo trámite que a autorización inicial.

3. Para as localizacións que consten de varias instalacións distintas que vaian conter materiais nucleares, o Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, cos informes previos do Ministerio do Interior e do Consello de Seguridade Nuclear, poderá outorgar unha autorización individual para cada instalación ou unha conxunta para todas elas cando así se considere conveniente.

#### Artigo 14. *Documentación.*

A solicitud de autorización deberá estar acompañada da seguinte documentación:

a) Os datos de identificación a que se refire o artigo 70 da Lei 30/1992, do 26 de novembro, de réxime xurídico das administracións públicas e do procedemento administrativo común. En caso de que o interesado sexa de orixe estranxeira, deberá acreditarse a nacionalidade polos medios admitidos en dereito.

b) Unha declaración da natureza das actividades que o titular se propón exercer.

c) Información sobre os tipos de materiais nucleares e as cantidades máximas ou fluxo máximo que se manexarán dentro da instalación.

d) Unha descrición dos procesos en que se manexe material nuclear dentro da instalación.

e) un plan de protección física da instalación, que deberá conter, como mínimo, unha descrición:

1.º Dos diferentes factores sociais, económicos, ambientais, meteorolóxicos, topográficos e de calquera outro tipo que de calquera modo condicionan, ou poden condicionar, en calquera sentido, a protección física dos materiais nucleares e da instalación.

2.º Dass ameazas potenciais contra a instalación ou o material.

3.º Dos medios humanos, técnicos e organizativos de que dispón para facer fronte ás ameazas potenciais.

4.º Das actuacións previstas ante situacións especiais de operación ou ante continxencias ou emerxencias relacionadas coa protección física.

5.º Dos criterios utilizados para a autorización de acceso do persoal aos materiais nucleares ou aos sistemas, equipos e compoñentes vitais para a seguridade da instalación.

Este plan é parte da información a que se refire o artigo 5.

#### Artigo 15. *Cesamento de actividades.*

1. Cando o titular teña intención de cesar a explotación da instalación, deberá remitir ao Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, como mínimo seis meses antes da data de cesamento de explotación previsto, unha actualización da información requirida no artigo 14, para adaptala ás circunstancias operacionais desde o cesamento da explotación ata a obtención da declaración de clausura.

2. Tanto no suposto do número 1, como se o cesamento se debe a calquera outra circunstancia, o Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, cos informes previos do Ministerio do Interior e do Consello de Seguridade Nuclear, poderá establecer condicións específicas a que se deberán axustar as actividades que se van realizar ata a obtención da declaración de clausura.

3. Unha instalación nuclear deixará de requirir autorización de protección física cando deixe de dispor de material nuclear, non estea previsto adquirir novo material nuclear e, a xuízo do Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, cos informes previos do Ministerio do Interior e do Consello de Seguridade Nuclear, deixe de existir risco radiolóxico significativo en caso de producirse actos de sabotaxe contra a instalación.

#### *Sección 2.ª Transporte de materiais nucleares*

#### Artigo 16. *Obriga de dispor de autorización.*

O transporte de materiais nucleares de categoría I, II ou III deberá dispor dunha autorización de protección física.

#### Artigo 17. *Outras obrigas.*

Cando se transporte uranio natural que non estea en forma de mineral ou de residuos de mineral en cantidades superiores a 500 quilogramos de uranio, o titular da instalación de orixe deberá notificar as datas previstas de inicio e de terminación do transporte ao Ministerio do Interior e ao Consello de Seguridade Nuclear, como mínimo con dez días de antelación á data prevista do inicio do transporte. No caso de que a instalación de orixe non se encontre dentro do territorio español, esta notificación deberá ser realizada polo titular da instalación de destino, salvo que se trate dun tránsito, caso en que a notificación deberá realizala a instalación de orixe.

#### Artigo 18. *Tipos de autorización.*

As autorizacións de protección física de transporte de materiais nucleares poderán ser:

a) Autorización xenérica de protección física de transporte de materiais nucleares de categoría III, que habilita o titular da autorización para realizar transportes dos ditos materiais, cando estes se realicen dentro da Unión Europea, durante un prazo de tempo definido na autorización, que será como máximo de cinco anos.

b) Autorización específica de protección física de transporte de materiais nucleares, cando estes non sexan da categoría III ou sexan da categoría III e se transporten fóra do

ámbito da Unión Europea. Esta autorización específica habilita o titular da autorización para realizar un único transporte de materiais nucleares, salvo no caso de que se trate de transportes en que interveñan remesas de materiais nucleares que presenten no esencial as mesmas características físicas, químicas e radioactivas, e que se desenvolvan entre a mesma orixe e destino.

Artigo 19. *Solicitud de autorización.*

1. Poderán solicitar unha autorización de protección física de transporte de materiais nucleares as persoas físicas ou xurídicas que fosen inscritas no rexistro que se crea no artigo 27, ou que soliciten a súa inscrición nel á vez que a autorización xenérica ou específica de protección física para o transporte.

2. A solicitude de autorización deberá ir acompañada da seguinte información:

a) Os datos de identificación a que se refire o artigo 70 da Lei 30/1992, do 26 de novembro, de réxime xurídico das administracións públicas e do procedemento administrativo común. En caso de que o interesado sexa de orixe estranxeira, deberase acreditar a nacionalidade polos medios admitidos en dereito.

b) Unha descrición dos materiais que serán obxecto da autorización.

c) Unha declaración das instalacións de orixe e destino dos materiais nucleares, itinerarios, así como a natureza das actividades para as cales se utilizarán os materiais no seu destino final.

d) O plan de protección física do transporte, que deberá conter, como mínimo, unha descrición:

1.º Dos diferentes factores que condicionan a protección dos materiais.

2.º Das ameazas potenciais contra o transporte do material e os medios humanos, técnicos e organizativos de que se dispón para facerlles fronte.

3.º Das actuacións previstas ante situacións especiais de operación ou ante continxencias ou emerxencias relacionadas coa protección física.

4.º Dunha relación dos medios de comunicación que estarán dispoñibles durante o transporte, tanto co centro de comunicacións da empresa de transporte, como co titular da autorización e cos corpos e forzas de seguridade do Estado.

5.º Dos criterios de clasificación de seguridade do persoal que teña acceso ao material obxecto de protección.

Este plan é parte da información a que se refire o artigo 5.

e) Ademais, para o caso de autorización específica incluíranse:

1.º A data ou, de ser o caso, datas previstas de inicio do transporte e duración deste.

2.º Unha descrición dos itinerarios previstos para o transporte desde o seu punto de orixe ata o destino final, especificando, segundo corresponda, o momento en que o titular da autorización recibe a responsabilidade da protección física do material e o momento en que esta se transfere a unha persoa física ou xurídica autorizada.

3.º A denominación da entidade que leve a cabo a expedición do transporte, cando esta se encontre contratada pola súa vez por outra xa rexistrada, así como unha relación das persoas que participarán no transporte e das tarefas asignadas.

Esta información adicional é parte da información a que se refire o artigo 5.

3. As solicitudes de autorización de protección física de transporte de materiais nucleares en tránsito polos portos ou aeroportos dentro do territorio baixo soberanía española entre Estados que non sexan partes contratantes da Convención de protección física dos materiais nucleares deberán estar acompañadas de garantías de que se aplicarán os niveis mínimos de protección física establecidos no presente real decreto durante a totalidade do transporte internacional.

4. Por solicitude do interesado, o Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, cos informes preceptivos previos do Ministerio do Interior e do Consello de Seguridade Nuclear, poderá modificar as condicións das autorizacións vixentes para ampliar ou complementar os datos que se fixeron constar na solicitude orixinal, excepto o prazo de vixencia da autorización.

### *Sección 3.<sup>a</sup> Tramitación das autorizacións de protección física*

#### *Artigo 20. Presentación da solicitude.*

1. As solicitudes de autorización de protección física das instalacións nucleares, así como as solicitudes de autorización de protección física dos transportes de materiais nucleares, deben ser dirixidas polos interesados á Dirección Xeral de Política Enerxética e Minas, para a súa tramitación independente das que correspondan a outras materias reguladas pola normativa nuclear e radioactiva.

2. Da documentación que debe acompañar esta solicitude, segundo se establece en cada caso, deberanse presentar tres copias numeradas, co obxecto de proceder á súa tramitación. Esta documentación deberá ser tratada conforme o previsto no artigo 5.

#### *Artigo 21. Tramitación da solicitude.*

1. A Dirección Xeral de Política Enerxética e Minas, unha vez recibida a solicitude de autorización, comprobará a documentación recibida para verificar que se axusta ao establecido no presente real decreto.

2. A Dirección Xeral de Política Enerxética e Minas pedirá os correspondentes informes preceptivos ao Ministerio do Interior e ao Consello de Seguridade Nuclear, para o cal lles fará chegar copia da solicitude, así como unha das copias numeradas da documentación presentada polo interesado.

3. O Ministerio do Interior e o Consello de Seguridade Nuclear, no ámbito das súas competencias, poderán requirir directamente do interesado a información adicional que consideren necesaria en relación coa solicitude, do que darán traslado á Dirección Xeral de Política Enerxética e Minas, así como da información recibida.

4. Cando os informes mencionados no número 2 teñan carácter desfavorable impedirán a concesión da autorización e cando sexan favorables serán vinculantes respecto das condicións que establezan para o seu outorgamento.

5. De acordo co previsto no artigo 6.5, cando así o requira a normativa vixente, o Ministerio de Industria, Turismo e Comercio informará o Ministerio de Asuntos Exteriores e de Cooperación, en relación coa notificación a outros Estados das actuacións sobre os transportes internacionais de materiais nucleares, e sobre o outorgamento e petición de garantías a outros Estados en materia de protección física dos materiais nucleares.

#### *Artigo 22. Resolución da solicitude.*

1. O director xeral de Política Enerxética e Minas resolverá sobre o outorgamento ou denegación da autorización dentro do prazo máximo de seis meses a partir do día seguinte a aquel en que a solicitude fose presentada. Transcorrido este prazo sen resolver o procedemento e notificar a resolución, a solicitude entenderase desestimada en virtude do establecido na disposición adicional terceira da Lei 54/1997, do 27 de novembro, do sector eléctrico. Contra a dita resolución poderase presentar recurso de alzada, segundo o disposto no capítulo II do título VII da Lei 30/1992, do 26 de novembro, de réxime xurídico das administracións públicas e do procedemento administrativo común.

2. O transcurso do prazo máximo legal para resolver poderase suspender polo tempo que medie entre as datas de petición, que se deberá notificar ao interesado, e de recepción dos informes preceptivos, que igualmente se deberá comunicar ao interesado. Este prazo de suspensión non poderá exceder en ningún caso os tres meses, transcorridos os cales se restablecerá o cómputo do prazo para resolver o procedemento.



3. As autorizacións ou licenzas que corresponda outorgar a calquera Administración pública non poderán ser denegadas ou condicionadas por razóns de protección física, cuxa apreciación corresponda ao Ministerio do Interior e ao Consello de Seguridade Nuclear.

4. O Ministerio do Interior e o Consello de Seguridade Nuclear, no ámbito das súas competencias, poderán remitir, directamente aos titulares das autorizacións, instrucións técnicas complementarias para garantir o mantemento das condicións e requisitos de protección física das instalacións e para o mellor cumprimento dos requisitos establecidos nas correspondentes autorizacións. Así mesmo, poderán solicitar do titular canta documentación consideren necesaria para o adecuado cumprimento das súas funcións. Das ditas actuacións darase traslado á Dirección Xeral de Política Enerxética e Minas.

5. O incumprimento dos requisitos necesarios para a concesión da autorización ou das condicións impostas a esta, dará lugar á revogación da autorización, logo da tramitación do correspondente expediente administrativo.

#### Artigo 23. *Renovación da autorización.*

1. A renovación das autorizacións tramitarase mediante o mesmo procedemento polo cal foron concedidas, xuntando a actualización dos documentos que a fundamentan ou, de ser o caso, a documentación que para cada autorización se determine. Para estes efectos, o titular deberá presentar a dita documentación con seis meses de antelación á data de caducidade da súa autorización vixente.

2. Nos casos de renovación de autorizacións, os preceptivos informes do Ministerio do Interior e do Consello de Seguridade Nuclear deberán ser remitidos ao Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, polo menos, un mes antes da data de caducidade da autorización vixente.

### CAPÍTULO III

#### **Obrigas en materia de protección física de fontes radioactivas**

##### *Sección 1.ª Fontes radioactivas*

#### Artigo 24. *Protección física das fontes radioactivas.*

1. As fontes radioactivas de categorías 1, 2 e 3, nas instalacións en que se produzan, procesen, manipulen, utilicen ou almacenen, deberán dispor dun sistema de protección física, de conformidade coa avaliación vixente da ameaza, o incentivo relativo das fontes radioactivas, a natureza destas e as consecuencias previsibles derivadas da súa retirada non autorizada ou de actos de sabotaxe. Este sistema describirase no documento plan de protección física, cuxa tramitación se incluírá na autorización de funcionamento da instalación radioactiva descrita no capítulo III do título III do Regulamento sobre instalacións nucleares e radioactivas. Este plan quedará sometido ao previsto no artigo 5.

2. A protección física das fontes radioactivas con actividade inferior á correspondente á categoría 3, para cada un dos radionúclidos relacionados na táboa III do anexo II, pero superior aos límites de exención indicados no Regulamento sobre instalacións nucleares e radioactivas e na Instrución de seguridade IS-05 do Consello de Seguridade Nuclear para os mesmos radionúclidos, deberá quedar garantida mediante prácticas de xestión prudente, de acordo cos criterios que o Consello de Seguridade Nuclear estableza na correspondente instrución de seguridade.

#### Artigo 25. *Tramitación do plan de protección física.*

1. Os titulares das instalacións radioactivas que contén con fontes radioactivas de categorías 1, 2 e 3 deberán elaborar un plan de protección física, que será presentado no mesmo momento en que se formule a solicitude de autorización de funcionamento da

instalación radioactiva, xunto cos demais documentos preceptivos que se establecen no capítulo III do título III do Regulamento sobre instalacións nucleares e radioactivas.

2. O Ministerio de Industria, Turismo e Comercio pedirá os correspondentes informes preceptivos ao Ministerio do Interior e ao Consello de Seguridade Nuclear, para o cal lles fará chegar a copia da solicitude e o citado plan.

3. O Ministerio do Interior e o Consello de Seguridade Nuclear poderán requirir directamente do interesado a información adicional que consideren necesaria en relación co plan, do cal darán traslado ao Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, así como da información recibida.

4. Cando os informes mencionados no número 2 teñan carácter desfavorable impedirán a concesión da autorización e cando sexan favorables serán vinculantes respecto das condicións que establezan para o seu outorgamento.

5. O Ministerio de Industria, Turismo e Comercio resolverá sobre o outorgamento ou denegación da autorización de funcionamento, o cal suporá a aprobación ou rexeitamento do plan xunto cos demais documentos da instalación radioactiva, de conformidade co establecido no capítulo III do título III do Regulamento sobre instalacións nucleares e radioactivas.

6. Calquera modificación no deseño ou condicións de operación dunha instalación radioactiva que posúa fontes de categoría 1, 2 ou 3, que supoña un cambio dos criterios, normas ou medidas establecidos no plan de protección física, requirirá autorización do Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, de acordo ao artigo 40.1 do Regulamento sobre instalacións nucleares e radioactivas.

#### *Sección 2.<sup>a</sup> Transportes de fontes radioactivas*

##### *Artigo 26. Protección física dos transportes.*

1. O transporte de fontes radioactivas de categorías 1 e 2 deberá contar cun sistema de protección física que se describirá no documento plan de protección física, que se xuntará ás solicitudes de inscrición no Rexistro de entidades que levan a cabo transportes que requiren medidas de protección física, creado no artigo 27 deste real decreto. Este plan é parte da información a que se refire o artigo 5.

2. Os transportes de fontes radioactivas de categoría 1 e 2 deberán ser notificados polo titular da instalación de orixe ao Ministerio do Interior e ao Consello de Seguridade Nuclear, como mínimo con dez días de antelación á data prevista do inicio do transporte. No caso de que a instalación de orixe non se encontre dentro do territorio español, esta notificación deberá ser realizada polo titular da instalación de destino, salvo que se trate dun tránsito, caso en que a notificación deberá realizala a instalación de orixe.

3. Cando se realicen traslados de fontes radioactivas de categorías 1 e 2 dentro de equipamentos móbiles, dispositivos radioactivos ou contedores de transporte, para ser utilizadas nas actividades autorizadas á instalación radioactiva a que pertencen, o plan de protección física presentado polo titular da instalación radioactiva, de acordo co disposto no artigo 24, debe considerar e cubrir os riscos inherentes a estes traslados.

4. Os traslados a que se refire o punto anterior non requirirán notificación, sempre que sexan realizados baixo a exclusiva responsabilidade do titular da instalación radioactiva e utilizando os seus medios de transporte.

#### CAPÍTULO IV

##### **Rexistro de entidades que levan a cabo transportes que requiren medidas de protección física**

##### *Artigo 27. Creación do Rexistro.*

1. Créase o «Rexistro de entidades que levan a cabo transportes que requiren medidas de protección física», que se adscribe á Dirección Xeral de Política Enerxética e

Minas do Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, cuxa finalidade é rexistrar os datos correspondentes ás entidades que levan a cabo estes transportes. Para tal fin as ditas entidades deberán solicitar a súa inscrición no citado rexistro, a cal será condición necesaria para o exercicio desta actividade.

2. Quedan exceptuadas da inscrición neste rexistro as entidades que levan a cabo:

a) As expedicións de transporte baixo a contratación doutra entidade rexistrada, actuando esta última como responsable de que as primeiras se axusten ao establecido no seu sistema de protección física.

b) Os traslados das fontes radioactivas de categorías 1 e 2, pertencentes a unha instalación radioactiva, que se trasladen dentro de equipamentos móbiles, dispositivos radioactivos ou contedores de transporte, utilizadas para a realización das actividades autorizadas na dita instalación, sempre que os ditos traslados sexan realizados baixo a exclusiva responsabilidade do titular da instalación e utilizando medios de transporte propios da instalación.

Artigo 28. *Inscrición no Rexistro.*

1. A solicitude para a inscrición no Rexistro presentarase perante o Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, xuntando a seguinte documentación:

a) Datos de identificación do solicitante a que se refire o artigo 70 da Lei 30/1992, do 26 de novembro, de réxime xurídico das administracións públicas e do procedemento administrativo común. En caso de que o interesado sexa de orixe estranxeira, deberase acreditar a nacionalidade polos medios admitidos en dereito.

b) Localización e características das instalacións e dependencias que poidan ser utilizados para a recepción, distribución e almacenamento en tránsito dos materiais nucleares ou fontes radioactivas, así como información sobre as características dos medios de transporte utilizados.

c) Plan de protección física, que estableza as previsións para garantir a protección dos materiais nucleares e as fontes radioactivas que se transportan. Este plan é parte da información a que se refire o artigo 5.

2. O Ministerio de Industria, Turismo e Comercio dará traslado ao Ministerio do Interior e ao Consello de Seguridade Nuclear da información indicada no punto anterior para a emisión dos preceptivos informes previos ao outorgamento da inscrición.

3. O Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, o Ministerio do Interior ou o Consello de Seguridade Nuclear poderán requirir do interesado ampliación ou información complementaria dos datos consignados na correspondente solicitude, e remitirán, se é o caso, copia desta ao Ministerio de Industria, Turismo e Comercio.

4. A Dirección Xeral de Política Enerxética e Minas, cos informes preceptivos previos do Ministerio do Interior e do Consello de Seguridade Nuclear, resolverá sobre a inscrición e notificaralle ao interesado a súa resolución no prazo de 60 días hábiles, contados a partir da presentación daquela, salvo que sexa aplicable suspensión xustificada por solicitude de información adicional, caso en que o referido prazo resultaría ampliado co período de suspensión. Transcorrido o dito prazo sen resolver o procedemento e notificar a resolución, a solicitude entenderase desestimada en virtude do establecido na disposición adicional terceira da Lei 54/1997, do 27 de novembro, do sector eléctrico. Esta resolución non pon fin á vía administrativa e contra ela poderase presentar recurso de alzada, segundo o disposto no capítulo II do título VII da Lei 30/1992, do 26 de novembro, de réxime xurídico das administracións públicas e do procedemento administrativo común.

5. A solicitude de inscrición no Rexistro poderase facer previamente ou no mesmo acto polo que se solicite por primeira vez unha autorización de protección física de transporte de materiais nucleares.

6. No caso de titulares de instalacións radioactivas que contén con fontes radioactivas de categorías 1 e 2, e que tamén leven a cabo transportes das ditas fontes, o plan de protección física para o transporte pode ser parte e estar incluído no plan de protección física que se debe presentar na solicitude da autorización de funcionamento da instalación radioactiva; este feito farase constar no momento da inscrición no Rexistro.

7. Unha vez efectuada a inscrición, as entidades inscritas deberán actualizar os datos consignados na solicitude de inscrición cando se modifiquen estes e, en todo caso, sempre que se solicite unha autorización de protección física de transporte de materiais nucleares ou se notifique o transporte de fontes radioactivas.

## CAPÍTULO V

### **Dos requisitos e condicións en materia de protección física**

#### *Sección 1.<sup>a</sup> Das instalacións nucleares e das fontes radioactivas*

##### *Artigo 29. Medidas xerais de protección física.*

1. As instalacións nucleares e as fontes radioactivas incluídas no ámbito de aplicación deste real decreto deberán dispor dun sistema de protección física, que tendo en conta a avaliación actualizada da ameaza, o incentivo relativo dos materiais nucleares ou fontes radioactivas para un potencial adversario, a súa natureza e as consecuencias previsibles derivadas da retirada non autorizada destes ou de actos de sabotaxe, desenvolva as medidas xerais que se establecen nos puntos seguintes.

2. As instalacións nucleares deberán dispor dun departamento de seguridade, á fronte do cal se encontrará un director de seguridade, de quen dependerán tanto as medidas físicas ou electrónicas que se deben adoptar, como os servizos de seguridade establecidos de acordo co previsto na normativa vixente de seguridade privada. O director de seguridade da instalación deberá estar habilitado polo Ministerio do Interior de acordo coa normativa vixente sobre seguridade privada. As empresas de seguridade ás cales se lles encomende o exercicio de labores de protección ou vixilancia da instalación tamén deberán estar debidamente habilitadas polo Ministerio do Interior.

3. Para o caso de fontes radioactivas, o titular da instalación a que pertencen deberá identificar un responsable directo da súa protección física. O Ministerio do Interior, coa colaboración do Consello de Seguridade Nuclear, de acordo coa lexislación e normativa vixente de seguridade privada, determinará que titulares deberán constituír un departamento de seguridade, á fronte do cal se encontrará un director de seguridade, que deberá estar habilitado polo Ministerio do Interior. Aqueles titulares que non deban constituír un departamento de seguridade propio, deberán encargar as funcións propias deste a unha empresa de seguridade debidamente habilitada para isto polo Ministerio do Interior.

##### *Artigo 30. Medidas xerais de protección física das centrais nucleares.*

As centrais nucleares deberán dispor dun sistema de protección física que garanta a existencia:

- a) De elementos de protección que disuadan un posible adversario de materializar as ameazas contra ela.
- b) De todos os medios organizativos, humanos, técnicos e materiais necesarios e compatibles co normal desenvolvemento da operación da instalación, para facer fronte á ameaza base de deseño.
- c) Dos efectivos, medios técnicos, ou unha combinación de ambos, que sirvan para detectar con prontitude calquera intento de intrusión nas súas áreas de seguridade, así como para avaliar as condicións, circunstancias e capacidades con que o dito intento de intrusión se está producindo.

d) De barreiras físicas e controis de acceso redundantes que atrasen a entrada de persoas e vehículos non autorizados ás áreas protexidas e que impidan a dita entrada ás áreas vitais ou aos lugares onde se sitúa o material nuclear ata a chegada das forzas e corpos de seguridade do Estado durante o escenario correspondente á súa ameaza base de deseño.

e) Dun servizo de vixilancia con efectivos debidamente habilitados, adestrados, equipados e estruturados xerarquicamente, con capacidade suficiente e proporcionada para impedir a materialización da ameaza base de deseño ata a chegada dos forzas e corpos de seguridade, segundo o indicado pola normativa de seguridade privada.

f) Dos medios e procedementos necesarios para garantir que se pode comunicar e intercambiar información coas forzas e corpos de seguridade de forma adecuada para coordinar as actuacións de resposta.

g) Dun rexistro de persoal da instalación, así como daquel persoal de empresas contratadas que, polo exercicio das funcións encomendadas, precise acceder a áreas da instalación ou a informacións sensibles desde o punto de vista da protección física, quedando obrigado o titular a mantelo actualizado e a informar o Ministerio do Interior previamente a calquera inscrición ou baixa no rexistro, para que se efectúen as comprobacións necesarias en relación cos obxectivos de protección física do material nuclear e da instalación.

h) De plans de continxencia e emerxencia para responder á retirada non autorizada ou sabotaxe de materiais en instalacións nucleares.

i) De medios de protección e sometemento a criterios de confidencialidade de toda a información relacionada coa protección física dos materiais nucleares e da instalación.

j) De indicadores que aseguren a implantación dunha adecuada cultura de seguridade física na instalación.

k) Do establecemento e aplicación dun programa de formación e adestramento continuo do persoal da organización de protección física da instalación.

A información relativa a todos estes elementos é parte da información a que fai referencia o artigo 5.

#### Artigo 31. *Medidas xerais noutras instalacións nucleares.*

1. Os titulares de instalacións nucleares distintas de centrais nucleares en que, de acordo coa análise de ameaza realizada, o risco prioritario sexa o roubo de material nuclear, deberán establecer medidas de protección física, de acordo coa categorización do material nuclear da táboa do anexo I, e coidarán de que se verifiquen os seguintes requisitos mínimos:

a) Para materiais pertencentes á categoría III: utilización e situación nunha zona cuxos accesos estean controlados. Por zona enténdese unha parte da instalación onde son utilizados ou almacenados os materiais nucleares.

b) Para materiais pertencentes á categoría II: utilización dunha zona protexida cuxos accesos estean controlados e baixo vixilancia constante de persoal de garda ou dispositivos de seguridade, rodeada dunha barreira física cun número limitado de puntos de entrada vixiados de maneira adecuada.

c) Para materiais pertencentes á categoría I: utilización dunha zona altamente protexida, cuxos accesos estean controlados e vixiados tal como se establece para os materiais da categoría II, e onde o persoal de garda estará conectado convenientemente coas forzas de seguridade correspondentes. O acceso queda limitado ás persoas expresamente autorizadas polo titular.

2. Os titulares de instalacións nucleares distintas de centrais nucleares nas cales, de acordo coa análise de ameaza realizada, non se pode determinar un risco prioritario de sabotaxe radiolóxica ou de roubo de material nuclear, graduarán as súas medidas de protección física en función das consecuencias radiolóxicas potenciais máis graves



derivadas de calquera destes dous riscos, e para isto a estrutura do seu sistema de protección física responderá ao de centrais nucleares.

Artigo 32. *Medidas xerais de protección física de fontes radioactivas.*

As instalacións radioactivas con fontes de categorías 1, 2 e 3 deberán establecer un sistema de protección física que inclúa a adopción de medidas que garantan os seguintes obxectivos xerais:

1. Para fontes de categoría 1: evitar, ata onde sexa razoablemente posible, a retirada non autorizada da fonte ou do equipamento da instalación, medios de transporte ou lugar de traballo.
2. Para fontes de categoría 2: minimizar, tanto como sexa razoablemente posible, a probabilidade de que a fonte ou equipamento radioactivo sexan retirados de forma non autorizada da instalación, medios de transporte ou lugar de traballo.
3. Para fontes de categoría 3: reducir a probabilidade de retirada non autorizada da fonte ou do equipamento radioactivo da instalación, medios de transporte ou do lugar de traballo.

Artigo 33. *Control e contabilidade dos materiais nucleares e das fontes radioactivas.*

1. O titular dunha autorización de protección física ou dunha autorización de funcionamento dunha instalación radioactiva deberá establecer os procedementos necesarios que aseguren que:

- a) Se rexistran de forma precisa todos os movementos de materiais nucleares e fontes radioactivas dentro da instalación, así como as súas entradas e saídas desta, debendo constar documentalmente en todo momento a súa localización, uso, movemento e transformación, así como a data e a orixe e destino daqueles que entren e saian da instalación.
- b) Se verifica periodicamente que a situación física dos materiais nucleares e as fontes radioactivas é conforme coa contabilidade da instalación e, en caso de apreciarse anomalías contables, se informa de maneira inmediata o Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, o Ministerio do Interior e o Consello de Seguridade Nuclear disto.

2. No caso das fontes radioactivas, o disposto nas alíneas a) e b) anteriores realizarase de acordo co procedemento previsto no Real decreto 229/2006, do 24 de febreiro, sobre o control de fontes radioactivas encapsuladas de alta actividade e fontes orfas.

3. O Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, por iniciativa propia ou por solicitude do Ministerio do Interior ou do Consello de Seguridade Nuclear, poderá requirir en calquera momento que se efectúe un inventario físico de todos os materiais nucleares e das fontes radioactivas da instalación para comparalo cos asentos contables correspondentes.

Artigo 34. *Medidas específicas ou urxentes e especiais de protección física das instalacións.*

1. O Ministerio do Interior e o Consello de Seguridade Nuclear poderán, coordinadamente e no ámbito das súas respectivas competencias, dirixir a unha ou a varias instalacións nucleares ou radioactivas, instrucións técnicas ou administrativas específicas sobre a protección física que complementen ou desenvolvan as medidas xerais establecidas nesta sección. Estas medidas serán vinculantes desde o momento da súa notificación aos titulares afectados ou desde a súa publicación no «Boletín Oficial del Estado».

2. Nas situacións en que o Ministerio do Interior determine a existencia dun aumento considerable do nivel de ameaza ou da percepción do risco, o Ministerio do Interior e o Consello de Seguridade Nuclear poderán requirir aos titulares, mediante a emisión das

correspondentes instrucións, a implantación de medidas urxentes e especiais de protección física que superen as establecidas neste real decreto, co obxecto de afrontar a situación de forma inmediata e polo período de tempo que se determine ou ata a revisión das medidas de protección física establecidas neste real decreto, no caso en que o aumento do nivel de ameaza se considere permanente.

### Sección 2.<sup>a</sup> Dos transportes

Artigo 35. *Medidas xerais de protección física dos transportes de materiais nucleares e fontes radioactivas.*

1. O titular da autorización de protección física de transporte de materiais nucleares deberá aplicar as medidas que resulten necesarias para:

a) Establecer e manter un departamento de seguridade, á fronte do cal se encontrará un director de seguridade, de quen dependerán tanto as medidas físicas ou electrónicas que se deben adoptar, como os servizos de seguridade establecidos de acordo co previsto na normativa vixente de seguridade privada. O director de seguridade da organización do titular deberá estar habilitado polo Ministerio do Interior de acordo coa normativa vixente sobre seguridade privada. As empresas de seguridade ás cales se lles encomende o exercicio de labores de protección ou vixilancia do transporte deberán, así mesmo, estar debidamente autorizadas polo Ministerio do Interior.

b) Elaborar e aplicar un plan de protección física para os transportes de materiais nucleares en que se establezan os medios humanos, técnicos e organizativos para facer fronte á ameaza base de deseño.

c) Dispor dun centro de comunicacións para o seguimento continuo dos transportes de materiais nucleares e para comunicacións co persoal do transporte e, se o houber, co seu persoal de seguridade encargado da vixilancia e protección do transporte.

d) Establecer procedementos de comunicacións para o caso de desenvolvemento normal do transporte e para situacións anómalas ou de ameaza.

e) Establecer procedementos de actuación para a confirmación de ameazas, para a comunicación coas forzas e corpos de seguridade e para proporcionar un retardo da actuación do adversario suficiente ata a chegada destas.

f) Notificar ao Ministerio do Interior e ao Consello de Seguridade Nuclear a data de inicio do transporte cunha antelación non inferior a sete días, xunto coa seguinte información:

1.º Titular da autorización de protección física para o transporte e información de contacto en caso de emerxencia.

2.º Desenvolvemento previsto do transporte, con datas de inicio e terminación, así como de calquera almacenamento temporal con motivo do transporte.

3.º Itinerario previsto.

4.º Identificación do momento preciso en que se adquire a responsabilidade da protección física do material e do momento en que esta se transfere, identificando as persoas físicas ou xurídicas das cales se recibe ou ás cales se transfere a responsabilidade da protección física do material.

5.º Clasificación e descrición dos materiais obxecto do transporte.

6.º Características do transporte, incluíndo número de vultos, medios de transporte utilizados e identificación destes.

7.º Organización do transporte e identificación do persoal que participa nel, así como do persoal de seguridade encargado da vixilancia e protección do transporte, se o houber.

8.º Identificación dos condutores e medio de comunicación que facilite o contacto directo con eles en todo momento do transporte.

9.º Calquera outra información que se xulgue pertinente.

g) Manter un rexistro de persoal da organización do titular da autorización de protección física, así como daquel persoal de empresas contratadas, que, polo exercicio das funcións encomendadas, precisen acceder ao transporte ou a informacións sensibles desde o punto de vista da protección física, quedando obrigado o titular a mantelo actualizado e a informar o Ministerio do Interior previamente a calquera inscrición ou baixa no rexistro, para que se efectúen as comprobacións necesarias en relación cos obxectivos de protección física do material nuclear e do seu transporte.

h) Establecer plans de continxencia e emerxencia para responder á retirada non autorizada ou á sabotaxe dos materiais nucleares.

i) Notificarlles aos destinatarios dos materiais nucleares o inicio do transporte e confirmarlles a finalización do transporte aos remitentes.

j) Verificar periodicamente durante o transporte que a situación física dos materiais nucleares é conforme co establecido no plan de seguridade do transporte.

k) Asegurar que toda a información relacionada co sistema de protección física do transporte está convenientemente protexida e sometida a criterios previstos no artigo 5.

l) Asegurar, mediante o establecemento de indicadores, a implantación dunha adecuada cultura de seguridade física.

m) Conservar a documentación e rexistros relativos a cada transporte de materiais nucleares como mínimo durante cinco anos, incluíndo os informes realizados por iniciativa propia ou por pedimento do Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, do Ministerio do Interior ou do Consello de Seguridade Nuclear, en relación coas causas dos incidentes que afecten a protección física ocorridos durante os transportes, así como as medidas tomadas ao respecto.

2. Os transportes de fontes radioactivas de categorías 1 e 2 deberán dispor dun plan de protección física que, tendo en conta a avaliación actualizada da ameaza, o incentivo relativo das fontes radioactivas para un potencial adversario, a natureza destas e as consecuencias previsibles derivadas da súa retirada non autorizada ou de actos de sabotaxe, desenvolva as medidas xerais establecidas para o transporte dos materiais nucleares no punto anterior.

#### Artigo 36. *Medidas específicas de protección física dos transportes de materiais nucleares e fontes radioactivas.*

O Ministerio do Interior e o Consello de Seguridade Nuclear poderán, coordinadamente e no ámbito das súas respectivas competencias, dirixir a un ou a varios titulares instrucións técnicas ou administrativas específicas sobre a protección física dos transportes que complementen ou desenvolvan as medidas xerais establecidas no artigo 35. Estas medidas serán vinculantes desde o momento da súa notificación aos titulares afectados ou desde a súa publicación no «Boletín Oficial del Estado».

#### Artigo 37. *Medidas urxentes e especiais de protección física durante o transporte.*

Nas situacións en que o Ministerio do Interior determine a existencia dun aumento considerable do nivel de ameaza ou da percepción do risco, este ministerio e o Consello de Seguridade Nuclear poderán requirir dos titulares, mediante a emisión das correspondentes instrucións, a implantación de medidas urxentes e especiais de protección física que superen as establecidas neste real decreto, co obxecto de afrontar a situación de forma inmediata e polo período de tempo que se determine ou ata a revisión das medidas de protección física establecidas neste real decreto, no caso en que o aumento do nivel de ameaza se considere permanente.

Artigo 38. *Niveis mínimos de protección física para o transporte de material nuclear.*

1. Nos transportes de materiais nucleares das categorías I, II e III aplicaranse os seguintes niveis mínimos de protección física:

a) Cando se trate de materiais das categorías II e III, o transporte terá lugar baixo precaucións especiais, que incluírán acordos previos por escrito entre o remitente, o destinatario e o transportista e acordos previos por escrito entre as persoas físicas ou xurídicas sometidas á xurisdición e ás regulamentacións, de ser o caso, dos Estados exportador e importador, con especificación do momento, lugar e procedementos para a transferencia da responsabilidade da protección física do transporte.

b) Cando se trate de materiais da categoría I, o transporte terá lugar baixo as precaucións especiais indicadas no parágrafo anterior para o transporte de materiais das categorías II e III e, ademais, baixo a vixilancia constante de persoal debidamente habilitado polo Ministerio do Interior e en condicións que aseguren unha estreita comunicación con equipamentos apropiados de intervención en caso de emerxencia.

2. Durante o almacenamento en tránsito do material nuclear con ocasión do transporte aplicaranse os seguintes niveis mínimos de protección física:

a) Cando se trate de materiais da categoría III, o almacenamento realizarase nunha zona cuxo acceso estea controlado.

b) Cando se trate de materiais da categoría II, o almacenamento realizarase nunha zona sometida a constante vixilancia mediante persoal debidamente habilitado polo Ministerio do Interior ou dispositivos electrónicos, que deberá estar rodeada por unha barreira física cun número limitado de entradas adecuadamente controladas.

c) Cando se trate de materiais da categoría I, o almacenamento realizarase nunha zona protexida, conforme se define para os materiais da categoría II no parágrafo anterior, á cal, ademais, só poderán ter acceso as persoas cuxa probidade se determinase e deberá estar vixiada por persoal debidamente habilitado polo Ministerio do Interior que se manteña en comunicación constante con equipamentos apropiados de intervención en caso de emerxencia.

## CAPÍTULO VI

### **Do tráfico ilícito dos materiais nucleares e radioactivos**

Artigo 39. *Xestión dos sucesos de tráfico ilícito.*

1. O Ministerio do Interior, coa colaboración do Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, do Consello de Seguridade Nuclear, do Ministerio de Asuntos Exteriores e de Cooperación e dos diferentes órganos da Administración do Estado e das comunidades autónomas competentes, establecerá os mecanismos de coordinación e actuación necesarios para previr, detectar e dar resposta aos sucesos relacionados co tráfico ilícito dos materiais nucleares e radioactivos.

2. O Ministerio do Interior informará o Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, o Consello de Seguridade Nuclear e o Ministerio de Asuntos Exteriores e de Cooperación sobre a existencia de calquera feito referido no número 1, co obxecto do cumprimento das súas funcións, así como das obrigas internacionais contraídas polo Estado en materia de tráfico ilícito dos materiais nucleares ou radioactivos e das salvagardas dos materiais nucleares.

3. Sen prexuízo das responsabilidades dos titulares das autorizacións relacionadas coa protección física que se regulan no presente real decreto, toda persoa física ou xurídica que teña coñecemento de calquera perda, subtracción ou desvío de materiais nucleares ou radioactivos, ou de que existen indicios racionais de que tales feitos se produciron, así como de calquera intento de subtracción ou desvío de tales materiais, deberá pólo inmediatamente en coñecemento das forzas e corpos de seguridade

competentes na área de actuación. Os órganos policiais referidos anteriormente darán conta inmediata á Secretaría de Estado de Seguridade do Ministerio do Interior.

4. Cando se detecte material nuclear ou radioactivo fóra das instalacións ou actividades debidamente autorizadas, o Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, o Ministerio de Interior e o Consello de Seguridade Nuclear e, de ser o caso, outras autoridades competentes, establecerán os mecanismos necesarios para a recuperación urxente das condicións de seguridade física dos ditos materiais.

Artigo 40. *Base de datos de tráfico ilícito de materiais nucleares e radioactivos do OIEA.*

1. O Consello de Seguridade Nuclear actuará como punto de contacto ante a base de datos de tráfico ilícito do OIEA, para a emisión e recepción dos informes sobre o tráfico ilícito de materiais nucleares ou radioactivos.

2. O Consello de Seguridade Nuclear dará traslado ao Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, ao Ministerio do Interior e ao Ministerio de Asuntos Exteriores de toda recepción de informes da base de datos ou da emisión de informes cara a ela, e informaraos sobre a súa xestión.

## CAPÍTULO VII

### Inspección e control

Artigo 41. *Persoal de inspección.*

1. O persoal funcionario do Ministerio do Interior e do Consello de Seguridade Nuclear designado para realizar a inspección e verificación dos materiais e instalacións nucleares e das fontes radioactivas, así como dos transportes de materiais nucleares e de fontes radioactivas regulados por este real decreto, terá a consideración de axente da autoridade en todo o relativo ao exercicio do seu cargo.

2. No exercicio da súa misión, o dito persoal designado poderá ir acompañado dos expertos acreditados que considere necesario e poderá acceder, sen aviso previo e tras identificarse, ás instalacións obxecto de inspección, incluíndo as instalacións das entidades que levan a cabo o transporte inscritas no rexistro creado no artigo 27, así como aos lugares en que estea almacenado temporalmente o material nuclear ou as fontes radioactivas durante os transportes.

Artigo 42. *Obrigas dos responsables das instalacións e actividades.*

Os responsables das instalacións e actividades que precisen de medidas de protección física, de acordo con este real decreto estarán obrigados a:

a) Facilitar o acceso ao persoal de inspección designado ás áreas das instalacións ou dos lugares que consideren necesarios para o cumprimento do seu labor.

b) Pór á disposición do persoal de inspección designado a información, documentación e medios técnicos e humanos que sexan precisos para o cumprimento da súa misión.

c) Facilitar a colocación do equipamento e instrumentación que se requira para realizar as probas e comprobacións necesarias.

d) Permitirlle ao persoal de inspección a toma de mostras suficientes para realizar as análises e comprobacións pertinentes. Por solicitude do responsable deberase deixar en poder deste unha mostra testemuña debidamente precintada e marcada.

e) Facilitar o acceso do persoal de inspección aos centros de traballo dos subministradores de equipamentos e servizos relacionados coa protección física das instalacións e dos transportes para o desenvolvemento das actividades mencionadas nos puntos anteriores, coas mesmas obrigas e alcance.

f) Os datos e información obtidos nestas inspeccións quedarán sometidos ao previsto no artigo 5.



*Artigo 43. Acta de inspección.*

1. O resultado da inspección farase constar, de ser posible, nunha acta única. O orixinal quedará baixo a custodia do órgano da autoridade competente cuxo persoal desenvólvese a inspección e entregaráselle copia del ao responsable da instalación ou da actividade ou á persoa que, no seu nome, presenciase a inspección.

2. No caso de inspeccións a instalacións de almacenamento, uso ou procesamento de fontes radioactivas, a acta de inspección poderá conter aspectos adicionais aos relativos á protección física de fontes, sempre e cando a información relativa a estes últimos sexa convenientemente protexida tal e como establece o artigo 5.

3. No caso de que participe na inspección persoal de órganos de varias autoridades competentes, o orixinal quedará baixo a custodia dun deles e entregaránselles copias aos restantes, sen prexuízo da facultade de cada autoridade competente de redactar unha acta individual no seu ámbito de competencia.

4. En todo caso, convidarase o responsable da instalación ou da actividade, ou dependente deste, a que presencie a inspección e asine a acta. Coa súa sinatura pode facer constar as manifestacións que xulgue pertinentes. A negativa a facelo non afectará a tramitación e conclusións que se establezan posteriormente, nin se tomarán en consideración as manifestacións que fixese sen asinala. A autoridade competente encargada de custodiar o orixinal da acta dará traslado das manifestacións realizadas polo responsable da instalación ou da actividade ao resto dos órganos cuxo persoal participase na inspección para información e efectos.

5. A acta de inspección que se levante goza da presunción de veracidade respecto aos feitos que nela se constaten, sen prexuízo das probas que en defensa dos seus dereitos e intereses poida achegar o responsable da instalación ou da actividade.

6. O simple levantamento da acta non exime o que a formalice ou expida de incluír no expediente cantos elementos de convicción permitan xustificar os seus asertos e clarificar os feitos acaecidos empregando, por tanto, ademais da acta, cantos medios de proba resulten necesarios ou oportunos.

7. O contido da acta quedará sometido ao previsto no artigo 5, sen prexuízo do previsto no número 2.

*Artigo 44. Actuacións en caso de risco.*

1. Nos supostos de manifesto perigo en relación coa protección física ou cando se produza un aumento considerable do nivel de ameaza sobre os materiais nucleares, as fontes radioactivas, os transportes ou as instalacións nucleares dentro do territorio español, o Ministerio do Interior ou o Consello de Seguridade Nuclear, así como o seu persoal facultativo designado, poderán exixir, no ámbito das súas respectivas competencias, o inmediato cesamento das actividades das instalacións ou dos transportes, así como a implementación de calquera outra medida urxente ou de carácter excepcional de protección física que resulte necesaria para asegurar de maneira inmediata o cumprimento dos fins establecidos no artigo 1.

2. A aplicación das ditas medidas manterase polo tempo que determine a autoridade que as requirise e mentres o nivel de ameaza existente así o faga necesario.

3. As actuacións anteriores deberán ser motivadas e informarase o Ministerio de Industria, Turismo e Comercio.

*Artigo 45. Cooperación coas autoridades de protección física doutros Estados.*

Logo de solicitude motivada do interesado, o Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, o Ministerio do Interior ou o Consello de Seguridade Nuclear poderán emitir informes dirixidos ás autoridades de protección física doutros Estados acerca da participación do interesado nas actividades reguladas polo presente real decreto. Estes informes, en calquera caso, formarán parte da información a que fai referencia o artigo 5.

## CAPÍTULO VIII

**Das infraccións e sancións**

Artigo 46. *Normativa aplicable nas sancións dos feitos constitutivos de infraccións.*

Sen prexuízo das responsabilidades civís, penais ou doutra orde en que se poida incorrer, os feitos que constitúan infraccións das disposicións deste real decreto serán sancionables de conformidade co establecido no capítulo XIV da Lei 25/1964, do 29 de abril, sobre enerxía nuclear.

Artigo 47. *Suspensión ou revogación de autorizacións.*

1. As infraccións clasificadas como moi graves poderán dar lugar á revogación, retirada ou suspensión temporal das autorizacións e das inscricións no Rexistro establecidas neste real decreto.

2. A decisión de suspensión ou revogación deberá indicar o destino que se lles dará aos materiais en poder do titular da autorización suspendida ou revogada, sen prexuízo da súa eventual intervención inmediata en aplicación do artigo 43 da Lei 25/1964, do 29 de abril, sobre enerxía nuclear.

Disposición transitoria única. *Período de adaptación ao real decreto.*

A validez das autorizacións de protección física que fosen outorgadas aos titulares das instalacións nucleares con antelación á entrada en vigor do presente real decreto queda prorrogada por un ano contado desde a data da súa entrada en vigor, pasando a ter a consideración de autorizacións de protección física das instalacións nucleares, para os efectos do disposto neste real decreto. Dentro do dito prazo os titulares destas instalacións deberán solicitar unha autorización de protección física axustándose ao establecido neste real decreto que, se é o caso, se outorgará coa mesma data de caducidade que a da autorización de explotación ou de desmantelamento vixente ou ata o momento en que se conceda a autorización de desmantelamento e clausura, caso de que cesase a súa explotación.

As autorizacións de protección física para o transporte de material nuclear que fosen outorgadas con antelación á entrada en vigor do presente real decreto quedarán sen efecto no prazo de seis meses contados desde a dita entrada en vigor. Transcorrido o dito prazo, as entidades que desexen realizar estes transportes deberán estar inscritas no Rexistro creado polo artigo 27 e contar coa autorización correspondente.

O Consello de Seguridade Nuclear emitirá as instrucións de seguridade sobre a protección física de fontes radioactivas que se citan neste real decreto.

Tras a súa publicación, as instalacións radioactivas que conteñan fontes radioactivas de categoría 1, 2 e 3, indicadas no artigo 24, que xa conten con autorización de funcionamento ou esta se encontre en tramitación, dispoñen dun prazo de dezaioito meses para presentar a correspondente solicitude de autorización no Ministerio de Industria, Turismo e Comercio.

As entidades que transporten fontes radioactivas que necesiten medidas de protección física disporán dun prazo de dezaioito meses para solicitar a inscrición no rexistro que se crea no artigo 27.

Disposición derogatoria única. *Derrogación normativa.*

Queda derogado o Real decreto 158/1995, do 3 de febreiro, sobre protección física dos materiais nucleares, os artigos 20.k) e 38.2.c) do Regulamento sobre instalacións nucleares e radioactivas, aprobado polo Real decreto 1836/1999, do 3 de decembro, e modificado polo Real decreto 35/2008, do 18 de xaneiro, e o artigo 6 do Real decreto 229/2006, do 24 de febreiro, sobre o control de fontes radioactivas encapsuladas de alta

actividade e fontes orfas, así como todas as normas de igual ou inferior rango no que contradigan ou se opoñan ao disposto no presente real decreto.

Disposición derradeira primeira. *Título competencial.*

Este real decreto dítase ao abeiro do disposto no artigo 149.1.25.º e 29.º da Constitución, que lle atribúe ao Estado a competencia sobre bases do réxime mineiro e enerxético e sobre a seguridade pública, sen prexuízo da posibilidade de creación de policía polas comunidades autónomas na forma que se estableza nos respectivos estatutos no marco do que dispoña unha lei orgánica.

Disposición derradeira segunda. *Modificación do Regulamento sobre instalacións nucleares e radioactivas, aprobado polo Real decreto 1836/1999, do 3 de decembro.*

Un. Engádesse un número 4 ao artigo 8, que queda redactado nos seguintes termos:

«4. O titular das instalacións nucleares ou radioactivas ou das actividades relacionadas con radiacións ionizantes será responsable da súa seguridade. Para isto, as organizacións responsables da xestión das citadas instalacións ou actividades deberán dispor dos recursos humanos e/ou materiais adecuados para manter as condicións de seguridade destas e, neste sentido, exixirán que todo o persoal que preste servizos en tales instalacións nucleares e radioactivas, cuxas funcións estean relacionadas coa seguridade nuclear, a protección radiolóxica ou a protección física, ou cuxa actividade poida ter algunha interferencia no funcionamento da instalación, reúna as condicións de idoneidade física e psicolóxica preceptivas para salvagardar a seguridade nuclear e radiolóxica.

Para estes efectos, o dito persoal, calquera que sexa a vinculación xurídica que manteña coa instalación, poderá ser sometido a controis e análises preventivos para detectar o consumo de substancias tóxicas ou estupefacientes, mediante a realización das probas determinadas baixo a dirección de persoal profesionalmente acreditado. As probas realizaranse seguindo criterios de proporcionalidade en relación co obxecto destas, co mínimo risco e coa máxima indemnidade posibles para a saúde do afectado e dereito á información previa sobre as probas que van realizar e a coñecer o seu resultado e, en todo caso, con pleno respecto á súa dignidade, intimidade e integridade.

Das medidas que se adopten, darase oportuna comunicación, para o seu coñecemento, aos representantes dos traballadores da respectiva instalación, respectando a confidencialidade dos resultados obtidos.

O previsto no parágrafo anterior enténdese sen prexuízo doutras obrigas empresariais derivadas da normativa de seguridade e saúde aplicables no centro de traballo.»

Dous. Engádesse unha alínea h) ao número 1 do artigo 38, que queda redactada nos seguintes termos:

«h) Plan de protección física, no caso de que a instalación conte con fontes radioactivas incluídas no ámbito de aplicación da normativa relativa á protección física. Describirá as medidas organizativas, compoñentes, equipamentos e sistemas, cuxo obxectivo é alcanzar un nivel de seguridade física aceptable. O tratamento da información contida neste plan rexerese segundo o previsto na súa normativa específica.»

Disposición derradeira terceira. *Cumprimento doutras disposicións.*

As disposicións deste real decreto enténdense sen prexuízo do cumprimento da normativa vixente sobre o control do comercio exterior de material de defensa e de material de dobre uso, e da aplicación dos réximes comerciais existentes para os

materiais nucleares, así como doutra normativa vixente en materia de instalacións nucleares e radioactivas, transporte de materiais nucleares e fontes radioactivas, seguridade cidadá e seguridade en establecementos e instalacións.

Disposición derradeira cuarta. *Desenvolvemento do real decreto.*

Habíltase o Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, o Ministerio do Interior e o Consello de Seguridade Nuclear para, dentro do ámbito das súas respectivas competencias, o desenvolvemento e a aplicación das disposicións do presente real decreto.

Disposición derradeira quinta. *Actualización de anexos.*

Os anexos I e II poderanse actualizar mediante orde do ministro de Industria, Turismo e Comercio, cos informes previos do Ministerio do Interior e do Consello de Seguridade Nuclear, para adaptalos ás recomendacións internacionais en materia de protección física.

Disposición derradeira sexta. *Entrada en vigor.*

Este real decreto entrará en vigor o día seguinte ao da súa publicación no «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid o 26 de setembro de 2011.

JUAN CARLOS R.

O ministro da Presidencia,  
RAMÓN JÁUREGUI ATONDO

## ANEXO I

## Clasificación dos materiais nucleares

Material	Forma	Categoría		
		I	II	III
1. Plutonio <sup>a</sup> .	Non irradiadob.	2 kg ou máis.	Menos de 2 kg pero máis de 500 g.	500 g ou menos pero máis de 15 g.
2. Uranio 235.	Non irradiadob. – Uranio cun enriquecemento do 20 % ou superior en U <sup>235</sup> . – Uranio cun enriquecemento do 10 % pero inferior ao 20 % en U <sup>235</sup> . – Uranio cun enriquecemento superior ao do uranio natural pero inferior ao 10 % en U <sup>235</sup> .	– 5 kg ou máis. – –	– Menos de 5 kg pero máis de 1 kg. – 10 kg ou máis. –	– 1 kg ou menos pero máis de 15 g. – Menos de 10 kg pero máis de 1 kg. – 10 kg ou máis.
3. Uranio 233.	Non irradiado <sup>b</sup> .	2 kg ou máis.	Menos de 2 kg pero máis de 500 g.	500 g ou menos pero máis de 15 g.
4. Combustible irradiado.	–	–	Todos <sup>c</sup> .	–

<sup>a</sup> Todo o plutonio excepto aquel cuxo contido no isótopo plutonio 238 exceda o 80 %.

<sup>b</sup> Material non irradiado nun reactor ou material irradiado nun reactor pero cunha intensidade de radiación igual ou inferior a 1 gray/hora (100 rads/hora) a un metro de distancia sen mediar blindaxe.

<sup>c</sup> Cando se trate de combustible que en razón do seu contido orixinal en materia fisionable estea clasificado na categoría I ou II antes da súa irradiación, poderase reducir o nivel de protección física nunha categoría cando a intensidade de radiación dese combustible exceda 1 gray/hora (100 rads/hora) a un metro de distancia sen mediar blindaxe.

## ANEXO II

## Clasificación das fontes radioactivas

Para esta clasificación teranse en conta os criterios seguintes, na orde en que se indican:

1.º Atendendo ao radionúclido da fonte e á práctica para a que vai ser utilizada, unha fonte radioactiva será categorizada utilizando a táboa I.

2.º Para determinar a categoría correspondente a unha fonte radioactiva utilizada para calibración ou da que non se coñece a priori a que práctica vai estar destinada, utilizaranse as táboas II e III.

3.º Cando nun único lugar ou nunha única práctica se almacenen ou utilicen varias fontes radioactivas con diferentes radionúclidos ou actividades, de forma que deban ser protexidas en conxunto, a relación A/D a que se refire a táboa I determinarase de acordo coa seguinte expresión:

$$A/D \text{ agregada} \sum_n \frac{\sum_i A_{i,n}}{D_n}$$

Onde:

$A_{i,n}$  é a actividade de cada unha das fontes  $i$  do radionúclido  $n$ .

$D_n$  é a actividade perigosa do radionúclido  $n$ .



Unha vez que se determine a ratio agregada de actividade global (A/D), determinarase a categoría da fonte utilizando a táboa II.

Excepcionalmente, poderá ser aprobada, por proposta do titular e de maneira xustificada, a aplicación doutros criterios diferentes, cos informes previos do Consello de Seguridade Nuclear e do Ministerio do Interior.

Táboa I. *Clasificación de fontes radioactivas en función do radionúclido e a práctica en que se utiliza*

Práctica	Radionúclido		Uso (A) (Tbq)	D (Tbq)	Ratio A/D	Categoría
Irradiadores panorámicos.	Co-60	Máx.	5.6E+05	3.E-02	1.9E+07	1
		Mín.	1.9E+02	3.E-02	6.2E+03	
		Tip.	1.5E+05	3.E-02	4.9E+06	
	Cs-137	Máx.	1.9E+05	1.E-01	1.9E+06	1
		Mín.	1.9E+02	1.E-01	1.9E+03	
		Tip.	1.1E+05	1.E-01	1.1E+06	
Irradiadores autoblandados.	Cs-137	Máx.	1.6E+03	1.E-01	1.6E+04	1
		Mín.	9.3E+01	1.E-01	9.3E+02	
		Tip.	5.6E+02	1.E-01	5.6E+03	
	Co-60	Máx.	1.9E+03	3.E-02	6.2E+04	1
		Mín.	5.6E+01	3.E-02	1.9E+03	
		Tip.	9.3E+02	3.E-02	3.1E+04	
Irradiadores de tecidos ou sangue.	Cs-137	Máx.	4.4E+02	1.E-01	4.4E+03	1
		Mín.	3.7E+01	1.E-01	3.7E+02	
		Tip.	2.6E+02	1.E-01	2.6E+03	
	Co-60	Máx.	1.1E+02	3.E-02	3.7E+03	1
		Mín.	5.6E+01	3.E-02	1.9E+03	
		Tip.	8.9E+01	3.E-02	3.0E+03	
Teleterapia multifeixe (Gamma Knife).	Co-60	Máx.	3.7E+02	3.E-02	1.2E+04	1
		Mín.	1.5E+02	3.E-02	4.9E+03	
		Tip.	2.6E+02	3.E-02	8.6E+03	
Teleterapia.	Co-60	Máx.	5.6E+02	3.E-02	1.9E+04	1
		Mín.	3.7E+01	3.E-02	1.2E+03	
		Tip.	1.5E+02	3.E-02	4.9E+03	
	Cs – 137	Máx.	5.6E+01	1.E-01	5.6E+02	1
		Mín.	1.9E+01	1.E-01	1.9E+02	
		Tip.	1.9E+01	1.E-01	1.9E+02	

Práctica	Radionúclido		Uso (A) (Tbq)	D (Tbq)	Ratio A/D	Categoría
Fontes de radiografía industrial.	Co-60	Máx.	7.4E+00	3.E-02	2.5E+02	2
		Mín.	4.1E-01	3.E-02	1.4E+01	
		Tip.	2.2E+00	3.E-02	7.4E+01	
	Ir-192	Máx.	7.4E+00	8.E-02	9.3E+01	2
		Mín.	1.9E-01	8.E-02	2.3E+00	
Tip.		3.7E+00	8.E-02	4.6E+01		
Se-75	Máx.	3.0E+00	2.E-01	1.5E+01	2	
	Mín.	3.0E+00	2.E-01	1.5E+01		
	Tip.	3.0E+00	2.E-01	1.5E+01		
Yb-169	Máx.	3.7E-01	3.E-01	1.2E+00	2	
	Mín.	9.3E-02	3.E-01	3.1E-01		
	Tip.	1.9E-01	3.E-01	6.2E-01		
Tm-170	Máx.	7.4E+00	2.E+01	3.7E-01	2	
	Mín.	7.4E-01	2.E+01	3.7E-02		
	Tip.	5.6E+00	2.E+01	2.8E-01		
Braquiterapia de altas ou medias doses.	Co-60	Máx.	7.4E-01	3.E-02	2.5E+01	2
		Mín.	1.9E-01	3.E-02	6.2E+00	
		Tip.	3.7E-01	3.E-02	1.2E+01	
Cs-137	Máx.	3.0E-01	1.E-01	3.0E+00	2	
	Mín.	1.1E-01	1.E-01	1.1E+00		
	Tip.	1.1E-01	1.E-01	1.1E+00		
Ir-192	Máx.	4.4E-01	8.E-02	5.6E+00	2	
	Mín.	1.1E-01	8.E-02	1.4E+00		
	Tip.	2.2E-01	8.E-02	2.8E+00		
Fontes de calibración.	Co-60	Máx.	1.2E+00	3.E-02	4.1E+01	a
		Mín.	2.0E-02	3.E-02	6.8E-01	
Tip.		7.4E-01	3.E-02	2.5E+01		
Cs-137	Máx.	1.1E+02	1.E-01	1.1E+03	a	
	Mín.	5.6E-02	1.E-01	5.6E-01		
	Tip.	2.2E+00	1.E-01	2.2E+01		
Indicadores de nivel.	Cs-137	Máx.	1.9E-01	1.E-01	1.9E+00	3
		Mín.	3.7E-02	1.E-01	3.7E-01	
Tip.		1.9E-01	1.E-01	1.9E+00		
Co-60	Máx.	3.7E-01	3.E-02	1.2E+01	3	
	Mín.	3.7E-03	3.E-02	1.2E-01		
	Tip.	1.9E-01	3.E-02	6.2E+00		
Fontes de calibración.	Am-241	Máx.	7.4E-01	6.E-02	1.2E+01	a
		Mín.	1.9E-01	6.E-02	3.1E+00	
		Tip.	3.7E-01	6.E-02	6.2E+00	
Medidores de control de proceso en continuo.	Cs-137	Máx.	1.5E+00	1.E-01	1.5E+01	3
		Mín.	1.1E-04	1.E-01	1.1E-03	
Tip.		1.1E-01	1.E-01	1.1E+00		
Cf-252	Máx.	1.4E-03	2.E-02	6.8E-02	3	
	Mín.	1.4E-03	2.E-02	6.8E-02		
	Tip.	1.4E-03	2.E-02	6.8E-02		

Práctica	Radionúclido		Uso (A) (Tbq)	D (Tbq)	Ratio A/D	Categoría
Medidores de proceso en fornos metalúrxicos.	Co-60	Máx.	7.4E-02	3.E-02	2.5E+00	3
		Mín.	3.7E-02	3.E-02	1.2E+00	
		Tip.	3.7E-02	3.E-02	1.2E+00	
Medidores de caudal en dragas.	Co-60	Máx.	9.6E-02	3.E-02	3.2E+00	3
		Mín.	9.3E-03	3.E-02	3.1E-01	
		Tip.	2.8E-02	3.E-02	9.3E-01	
	Cs-137	Máx.	3.7E-01	1.E-01	3.7E+00	3
		Mín.	7.4E-03	1.E-01	7.4E-02	
		Tip.	7.4E-02	1.E-01	7.4E-01	
Medidores de gramaxe.	Cs-137	Máx.	1.9E-01	1.E-01	1.9E+00	3
		Mín.	7.4E-02	1.E-01	7.4E-01	
		Tip.	7.4E-02	1.E-01	7.4E-01	
Fontes de arrinque de reactores de investigación.	Am-241/Be	Máx.	1.9E-01	6.E-02	3.1E+00	3
		Mín.	7.4E-02	6.E-02	1.2E+00	
		Tip.	7.4E-02	6.E-02	1.2E+00	
Prospección petroleira.	Am-241/Be	Máx.	8.5E-01	6.E-02	1.4E+01	3
		Mín.	1.9E-02	6.E-02	3.1E-01	
		Tip.	7.4E-01	6.E-02	1.2E+01	
	Cs-137	Máx.	7.4E-02	1.E-01	7.4E-01	3
		Mín.	3.7E-02	1.E-01	3.7E-01	
		Tip.	7.4E-02	1.E-01	7.4E-01	
	Cf-252	Máx.	4.1E-03	2.E-02	2.0E-01	3
		Mín.	1.0E-03	2.E-02	5.0E-02	
		Tip.	1.1E-03	2.E-02	5.6E-02	
Marcapasos.	Pu-238	Máx.	3.0E-01	6.E-02	4.9E+00	
		Mín.	1.1E-01	6.E-02	1.8E+00	
		Tip.	1.1E-01	6.E-02	1.9E+00	
Fontes de calibración.	Pu-239/Be	Máx.	3.7E-01	6.E-02	6.2E+00	a
		Mín.	7.4E-02	6.E-02	1.2E+00	
		Tip.	1.1E-01	6.E-02	1.9E+00	

<sup>a</sup> As fontes de calibración encóntranse en todas as categorías excepto na categoría 1.

Táboa II. *Determinación da categoría dunha fonte radioactiva en función da ratio de actividade*

Categoría	A/D
Categoría 1.....	A/D ≥ 1000
Categoría 2.....	1000 > A/D ≥ 10
Categoría 3.....	10 > A/D ≥ 1

Onde A é a actividade da fonte e D se define como a actividade perigosa para un radionúclido dado, de acordo cos valores especificados para os radionúclidos máis comúns na táboa III.

Táboa III. *Actividade correspondente para unha fonte perigosa (valor D e múltiplos), en TBq, para determinados radionúclidos*

Radionúclido	1000 x D	10 x D	D	0.01 x D
Am-241	6.E+01	6.E-01	6.E-02	6.E-04
Am-241/Be	6.E+01	6.E-01	6.E-02	6.E-04
Au-198	2.E+02	2.E+00	2.E-01	2.E-03
Cd-109	2.E+04	2.E+02	2.E+01	2.E-01
Cf-252	2.E+01	2.E-01	2.E-02	2.E-04
Cm-244	5.E+01	5.E-01	5.E-02	5.E-04
Co-57	7.E+02	7.E+00	7.E-01	7.E-03
Co-60	3.E+01	3.E-01	3.E-02	3.E-04
Cs-137	1.E+02	1.E+00	1.E-01	1.E-03
Fe-55	8.E+05	8.E+03	8.E+02	8.E+00
Gd-153	1.E+03	1.E+01	1.E+00	1.E-02
Ge-68	7.E+01	7.E-01	7.E-02	7.E-04
H-3	2.E+06	2.E+04	2.E+03	2.E+01
I-125	2.E+02	2.E+00	2.E-01	2.E-03
I-131	2.E+02	2.E+00	2.E-01	2.E-03
Ir-192	8.E+01	8.E-01	8.E-02	8.E-04
Kr-85	3.E+04	3.E+02	3.E+01	3.E-01
Mo-99	3.E+02	3.E+00	3.E-01	3.E-03
Ni-63	6.E+04	6.E+02	6.E+01	6.E-01
P-32	1.E+04	1.E+02	1.E+01	1.E-01
Pd-103	9.E+04	9.E+02	9.E+01	9.E-01
Pm-147	4.E+04	4.E+02	4.E+01	4.E-01
Po-210	6.E+01	6.E-01	6.E-02	6.E-04
Pu-238	6.E+01	6.E-01	6.E-02	6.E-04
Pu-239/Be	6.E+01	6.E-01	6.E-02	6.E-04
Ra-226	4.E+01	4.E-01	4.E-02	4.E-04
Ru-106 (Rh-106)	3.E+02	3.E+00	3.E-01	3.E-03
Se-75	2.E+02	2.E+00	2.E-01	2.E-03
Sr-90 (Y-90)	1.E+03	1.E+01	1.E+00	1.E-02
Tc-99	7.E+02	7.E+00	7.E-01	7.E-03
Tl-204	2.E+04	2.E+02	2.E+01	2.E-01
Tm-170	2.E+04	2.E+02	2.E+01	2.E-01
Yb-169	3.E+02	3.E+00	3.E-01	3.E-03