

I. Disposicións xerais

MINISTERIO DA PRESIDENCIA

6699 *REAL DECRETO 348/2001, do 4 de abril, polo que se regula a elaboración, comercialización e importación de productos alimenticios e ingredientes alimentarios tratados con radiacións ionizantes.* («BOE» 82, do 5-4-2001.)

A conservación de alimentos por irradiación alcanzou o limiar de industrialización en varios países desenvolvidos na década dos anos sesenta. Esta nova actividade, con evidentes repercusións tanto no sector puramente agrícola como na vertente da mellora dos abastecementos, motivou unha certa acción inicial da Administración, previndo a canle legal para a autorización, tanto nos seus aspectos industriais como de seguridade e sanitarios, das instalacións radiactivas e dos alimentos susceptibles de tal tratamento. Así, o Decreto 2725/1966, do 6 de outubro, regulaba o trámite de aprobación da conservación por irradiación de alimentos destinados ó consumo humano, que deberían ser autorizados, logo do informe favorable do Comité Consultivo, e o Decreto 2728/1966, do 13 de outubro, creaba a Comisión Aseora de Conservación de Alimentos por Irradiación. Tales normas, inspiradas nas recomendacións internacionais vixentes naquel momento e sempre suxeitas a posibles cambios aconsellados pola experiencia, serían obxecto das modificacións oportunas.

Nos últimos anos este tipo de tratamento adquiriu unha evolución importante nas regulamentacións, tanto europeas como de países terceiros. Esta evolución ten a súa orixe no informe favorable emitido no ano 1980 polo Comité Mixto FAO/OMS/OIEA de Expertos, sobre a Comestibilidade dos Alimentos Irradiados. A Comisión Mixta FAO/OMS do Codex Alimentarius no ano 1983 adoptou, en estreita cooperación co Organismo Internacional de Enerxía Atómica (OIEA), unha Norma Xeral do Codex Alimentarius para alimentos irradiados e un Código internacional recomendado de prácticas, para o funcionamento de instalacións de irradiación utilizadas para o tratamento de alimentos. Esta norma motivou o Real decreto 1553/1983, do 27 de abril, polo que se modificou o capítulo V «Conservación de Alimentos do Código Alimentario Español» (aprobado polo Decreto 2484/1967, do 21 de setembro), que incorporou como procedemento de conservación permitido as radiacións ionizantes, sempre que non alterasen as propiedades esenciais dos alimentos.

A Unión Europea consensuou unha vía de harmonización cos Estados membros, con vistas ó bo funcionamento do mercado interior para este tipo de tratamento nos produtos alimenticios, tendo en conta os límites requiridos para a protección da saúde humana e sempre que non sexa un método utilizado como substituto das medidas hixiénicas ou sanitarias ou das prácticas correctas de elaboración ou de cultivo. A harmonización establecida inclúe dúas liñas fundamentais: a primeira é a regulación, nunha Directiva marco, da aproximación das lexislacións dos Estados membros no que

se refire ó tratamento por radiacións ionizantes de alimentos e ingredientes alimentarios tratados con radiacións ionizantes, contida na Directiva 1999/2/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 22 de febreiro; a segunda, nunha directiva de aplicación, regulou os produtos alimenticios que poden tratarse con radiacións ionizantes e fixa as doses máximas autorizadas para alcanza-lo obxectivo perseguido, Directiva 1999/3/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 22 de febreiro, relativa ó establecemento dunha lista comunitaria de alimentos e ingredientes alimentarios tratados con radiacións ionizantes.

No que se refire ás instalacións radiactivas en si, os requisitos de autorización, tanto nos seus aspectos de seguridade como técnicos, están establecidos no Real decreto 1836/1999, do 3 de decembro, polo que se aproba o Regulamento sobre instalacións nucleares e radiactivas. Nel, con respecto ás instalacións radiactivas, introducíronse dúas modificacións: unha vén derivada da aplicación da normativa 96/29/EURATOM, do Consello, do 13 de maio, pola que se establecen as normas básicas relativas á protección sanitaria dos traballadores e da poboación contra os riscos que resultan das radiacións ionizantes, nas que se actualizan as actividades de radionucleidos exentos de control administrativo, o que afecta á clasificación destas instalacións en categorías e ás instalacións e actividades exentas. A segunda modificación refírese ó trámite administrativo destas instalacións, que se gradúa agora de forma diferente á que estaba prevista.

A presente disposición, que se dicta ó amparo do disposto no artigo 149.1.16.^a da Constitución, e de acordo co establecido no artigo 40.2 da Lei 14/1986, do 25 de abril, xeral de sanidade, excepto o artigo 8, que se dicta en virtude da competencia exclusiva do Estado en materia de comercio exterior e sanidade exterior, segundo o disposto no artigo 149.1.10.^a e 16.^a da Constitución e de acordo co artigo 38 da citada Lei 14/1986, do 25 de abril, incorpora ó noso ordenamento xurídico as dúas directivas antes mencionadas.

Na súa elaboración foron oídas as comunidades autónomas, así como os sectores afectados, e emitiu o seu informe preceptivo a Comisión Interministerial para a Ordenación Alimentaria.

Na súa virtude, por proposta dos ministros de Sanidade e Consumo, de Agricultura, Pesca e Alimentación, de Economía e de Ciencia e Tecnoloxía, co informe favorable do Consello de Seguridade Nuclear e coa aprobación previa do ministro de Administracións Públicas, de acordo co Consello de Estado e logo de deliberación do Consello de Ministros na súa reunión do día 30 de marzo de 2001,

DISPÓN O:

Artigo 1. *Obxecto.*

Este real decreto ten por obxecto establecer:

1. Os principios xerais para a elaboración, comercialización e importación de produtos alimenticios e

ingredientes alimentarios, denominados no sucesivo «os produtos alimenticios», tratados con radiacións ionizantes, así como a instrumentación do seu control.

2. Unha lista de produtos alimenticios que poden tratarse con radiacións ionizantes, fixando as fontes de radiación e as doses máximas autorizadas ás que poden someterse para alcanza-lo obxectivo perseguido.

Artigo 2. *Ámbito de aplicación.*

1. A presente disposición aplicarase á elaboración, comercialización e importación dos produtos alimenticios tratados con radiacións ionizantes, que figuren no anexo IV desta disposición.

2. Este real decreto non será de aplicación:

a) Ós produtos alimenticios irradiados con radiacións ionizantes procedentes de aparellos de medición ou de proba, sempre que a dose absorbida non supere 0,01 Gy no caso dos aparellos de medición que utilicen neutróns e 0,5 Gy nos demais casos, a unha enerxía de radiación máxima de 10 MeV cando se trate de raios X, de 14 MeV cando se trate de neutróns, e de 5 MeV nos demais casos.

b) A irradiación de produtos alimenticios que se preparen para pacientes que baixo control médico deban recibir unha alimentación esterilizada.

Artigo 3. *Requisitos para a autorización de instalacións.*

Sen prexuízo do establecido no Real decreto 1836/1999, do 3 de decembro, polo que se aproba o Regulamento sobre instalacións nucleares e radiactivas, e concretamente no capítulo III do Título III e na sección 2.^a do capítulo I do Título V, as condicións de autorización dunha instalación de irradiación de produtos alimenticios deberán cumprilos requisitos seguintes:

1. A aprobación da autoridade sanitaria da Comunidade Autónoma correspondente, que comunicará ó Ministerio de Sanidade e Consumo o texto das resolucións de autorización que outorgase, e de tódalas resolucións de suspensión ou de retirada de autorización.

2. Tódalas instalacións de irradiación de produtos alimenticios autorizados serán obxecto de inscrición no Registro Xeral Sanitario de Alimentos, regulado polo Real decreto 1712/1991, do 29 de novembro. O mencionado Rexistro comunicará as inscricións que se outorgasen ós organismos competentes.

Artigo 4. *Condicións de autorización de tratamento de produtos alimenticios con radiacións ionizantes.*

1. Para a autorización do tratamento dos produtos alimenticios mediante radiacións ionizantes, estes deberán cumprilas condicións que figuren no anexo I do presente real decreto. Estes produtos deberán acharse no momento do tratamento en condicións adecuadas de salubridade.

2. A irradiación só poderá levarse a cabo coas fontes de radiación enumeradas no anexo II do presente real decreto, e conforme o previsto no Código de conducta internacional para a explotación de instalacións de irradiación de produtos alimenticios, recomendado polo Comité conxunto FAO/OMS/CAC (19-1979). A dose total media absorbida deberá calcularse consonte o disposto no anexo III.

3. Os produtos alimenticios que poderán tratarse con radiacións ionizantes, con exclusión de tódolos demais, así como as doses máximas de radiación autorizadas, son as que figuran no anexo IV do presente real decreto.

4. As doses máximas de radiación de produtos alimenticios poderán administrarse en doses parciais; non obstante, non poderá superarse a dose máxima de radiación fixada no anexo IV. O tratamento con radiacións ionizantes non poderá aplicarse en combinación cun procedemento químico que teña a mesma finalidade có tratamento por radiación.

Artigo 5. *Procedemento de solicitude de inclusión dun produto alimenticio no anexo IV.*

1. A solicitude de inclusión dun produto alimenticio no anexo IV deste real decreto poderase efectuar ante a autoridade competente por calquera persoa natural ou xurídica que teña un domicilio establecido no ámbito comunitario. Esta solicitude será sometida á Comisión, que, asistida polo Comité Permanente de Alimentación Humana, adoptará as medidas previstas para a súa posible aprobación.

2. A mencionada solicitude irá acompañada dunha memoria cun soporte científico técnico, na que se teñan en conta os imperativos da saúde humana e, dentro dos límites requiridos para a protección da saúde, as necesidades económicas e técnicas.

3. O solicitante porá á disposición da autoridade competente toda a documentación pertinente cando así o requira a Comisión Europea, co fin de somete-lo proxecto ós trámites necesarios para a súa posible inclusión na lista comunitaria.

4. Cando a Comisión Europea emita un dictame sobre a adopción da medida tomada, a autoridade competente informará ó solicitante e ós diferentes organismos implicados.

Artigo 6. *Envasado e etiquetaxe.*

O material que se utilice para envasar os produtos alimenticios que vaian ser irradiados deberá ser apropiado para tal fin.

A etiquetaxe dos produtos alimenticios ionizados axustarase ó disposto a continuación:

1. No caso de produtos destinados ó consumidor final ou a colectividades:

a) Cando os produtos se vendan en envases individuais, deberá figurar na etiquetaxe a mención «irradiado» ou «tratado con radiación ionizante» a que se refire o número 3 do artigo 6 do Real decreto 1334/1999, do 31 de xullo, polo que se aproba a Norma xeral de etiquetaxe, presentación e publicidade dos produtos alimenticios.

No caso de produtos que se vendan a granel, a mención figurará xunto coa denominación do produto nun cartel ou un letreiro colocado encima ou ó lado do recipiente que os conteña.

b) Cando un produto irradiado se utilice como ingrediente, a mesma mención deberá acompañala súa denominación na lista de ingredientes.

No caso de produtos que se vendan a granel, a mención figurará xunto coa denominación do produto nun cartel ou nun letreiro colocado encima ou ó lado do recipiente que os conteña.

c) Non obstante o disposto no número 3.a) do artigo 7 do mencionado Real decreto 1334/1999, do 31 de xullo, a mesma mención tamén será obrigatoria para indica-los ingredientes irradiados utilizados nos ingredientes compostos dos produtos alimenticios, mesmo cando tales ingredientes constitúan menos do 25 por 100 do produto final.

2. No caso dos produtos que non vaian destinados ó consumidor final ou a colectividades:

a) A mención prevista no número precedente deberá indica-lo tratamento, tanto no caso dos produtos,

coma no dos ingredientes incluídos nun produto non irradiado.

b) Deberá indicarse a identidade e o enderezo postal da instalación que practicase a irradiación ou o número de referencia dela.

3. A mención de que se efectuou o tratamento deberá figurar, en tódolos casos, nos documentos que acompañen ou se refiran ós produtos alimenticios irradiados.

Artigo 7. *Seguimento e control.*

1. Sen prexuízo do disposto no Real decreto 1836/1999, do 3 de decembro, e con obxecto de que os produtos alimenticios tratados con radiacións ionizantes con destino ó uso e consumo humano cumpran co determinado no presente real decreto, as autoridades sanitarias competentes das comunidades autónomas elaborarán e executarán plans anuais de vixilancia e control dos produtos irradiados:

a) En orixe, mediante inspección na instalación de irradiación na que se controlarán as categorías da instalación, cantidades de produtos tratados e as doses administradas.

b) Postos no mercado, con obxecto de que os produtos alimenticios tratados con radiacións ionizantes cumpran co determinado no presente real decreto e se garanta a saúde dos consumidores.

As inspeccións e os controis necesarios efectuaranse de conformidade co disposto no Real decreto 50/1993, do 15 de xaneiro, polo que se regula o control oficial de produtos alimenticios, e o Real decreto 1397/1995, do 4 de agosto, polo que se aproban medidas adicionais sobre o control oficial de produtos alimenticios.

3. Os métodos de análise utilizados para detecta-las doses de tratamento dos produtos alimenticios serán os establecidos de conformidade coas normas básicas oficiais ou outros métodos comprobados e cientificamente válidos, sempre que iso non constitúa un obstáculo para a libre circulación de produtos e que concorden coa regulación que se aplique dos métodos comunitarios. En caso de diverxencia de interpretación sobre os resultados, serán determinantes os métodos comunitarios.

4. Nos controis especificados no número 1 anterior, a autoridade sanitaria establecerá os mecanismos adecuados para impedi-la posta en circulación dos produtos alimenticios cando conteñan doses de irradiación que superen as determinadas no anexo IV, ou non cumpran o disposto no presente real decreto.

5. Corresponde ó Ministerio de Sanidade e Consumo as relacións a través da canle correspondente coa Comisión, e en particular a emisión dos informes preceptivos respecto dos programas establecidos para dar cumprimento ós requirimentos comunitarios. Con tal fin, as autoridades competentes das comunidades autónomas deberán subministra-los datos que se requiran para a súa elaboración, con base nos criterios que se establezan por interese de saúde pública.

Artigo 8. *Productos procedentes de países terceiros.*

Os produtos alimenticios tratados con radiacións ionizantes unicamente poderán importarse desde países terceiros se:

a) Cumpren os requisitos aplicables ós devanditos produtos.

b) Van acompañados de documentos que indiquen o nome e o enderezo postal da instalación que levou

a cabo a irradiación, así como da información a que se refire o número 2 do artigo 11.

c) Foron tratados nunha instalación de irradiación autorizada pola Comunidade Europea e figuran na lista que para estes efectos se publicará no «Diario Oficial das Comunidades Europeas».

Artigo 9. *Prohibicións.*

Sen prexuízo do establecido no Real decreto 1836/1999, do 3 de decembro, os produtos alimenticios mencionados no anexo IV non deberán presentar, desde o momento en que se poñan no mercado, doses de irradiación superiores ás sinaladas no dito anexo; de non cumprirse a esixencia anterior, quedará prohibida a súa posta no mercado.

Artigo 10. *Responsabilidades.*

1. O titular dunha instalación de tratamento con radiacións ionizantes dos produtos alimenticios, a que se fai referencia no artigo 9, é responsable do cumprimento da dose de aplicación que corresponda a cada produto alimenticio tratado.

2. Os operadores comerciais e os produtores serán responsables da posta no mercado, comercialización ou venda de produtos alimenticios a que se fai referencia no artigo 9, que conteñan doses máximas de irradiación superiores ós citados no devandito artigo.

Artigo 11. *Obrigas.*

1. O titular dunha instalación de tratamento estará obrigado a:

a) Facilita-lo acceso dos inspectores sanitarios ás partes da instalación que considere necesarias para o cumprimento do seu labor.

b) Facilita-la colocación do equipo e instrumentación que se requira para realiza-las probas e comprobacións necesarias.

c) Pór á disposición dos inspectores sanitarios a información, documentación e medios técnicos que sexan precisos para o cumprimento da súa misión.

d) Permitirlles ós inspectores sanitarios as tomas de mostras suficientes para realiza-las análises e comprobacións pertinentes.

2. As instalacións de irradiación autorizadas levarán, respecto de cada fonte de radiacións ionizantes utilizada, un rexistro no que terá que constar para cada lote de produtos alimenticios tratados os seguintes datos:

a) Tipo e cantidade de produtos alimenticios irradiados.

b) Número de lote.

c) Responsable da orde do tratamento por radiación.

d) Destinatario dos produtos alimenticios tratados.

e) Data de irradiación.

f) Material de envasado utilizado durante a irradiación.

g) Parámetros para a supervisión do proceso de irradiación segundo o determinado no anexo III, datos sobre os controis dosimétricos efectuados cos correspondentes resultados, debéndose indicar, en particular, e con precisión, os respectivos valores inferior e superior da dose absorbida, así como o tipo das radiacións ionizantes.

h) Indicacións sobre as medicións de validación efectuadas antes da irradiación.

Os datos a que se refire este punto deberán conservarse durante cinco anos.

Artigo 12. *Salvagarda.*

Cando, como resultado dunha nova información ou dunha reavaliación da información existente, o Ministerio de Sanidade e Consumo dispoña de elementos precisos que proben que a irradiación de determinados produtos alimenticios, malia cumpriren o establecido no presente real decreto, entraña perigo para a saúde humana, poderá suspender ou limitar temporalmente no seu territorio a aplicación desta disposición. En tal caso informará inmediatamente ás autoridades competentes das comunidades autónomas, á Comisión Europea e ós demais estados membros das medidas adoptadas.

Artigo 13. *Autoridades responsables e competencias.*

En relación coa execución e desenvolvemento do disposto no presente real decreto, corresponde:

1. Ó Ministerio de Sanidade e Consumo, a través da Dirección Xeral de Saúde Pública e Consumo, os seguintes cometidos:

a) O control que ten asignado polo Real decreto 1418/1986, do 13 de xuño, sobre funcións en materia de sanidade exterior, sen prexuízo das competencias atribuídas ó Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación en materia de inspección fitosanitaria, veterinaria e control de calidade dos alimentos.

b) As relacións, a través das canles correspondentes, coa Comisión Europea e, en particular, a emisión dos informes preceptivos respecto dos programas establecidos.

2. Ás autoridades competentes das comunidades autónomas, o desenvolvemento e execución do establecido neste real decreto, así como a subministración dos datos que se soliciten para dar cumprimento ós requirimentos comunitarios, sen prexuízo do disposto no Real decreto 1836/1999, do 3 de decembro, polo que se aproba o Regulamento sobre instalacións nucleares e radiactivas.

3. Ó Ministerio de Economía e ó Consello de Seguridade Nuclear (CSN), as derivadas do disposto no Real decreto 1836/1999, do 3 de decembro, polo que se aproba o Regulamento sobre instalacións nucleares e radiactivas.

4. Entre o Ministerio de Sanidade e Consumo, o de Economía, o de Agricultura, Pesca e Alimentación e os organismos competentes das comunidades autónomas, estableceranse as canles de información mutua que permitan cumprilos obxectivos deste real decreto coa maior eficacia.

Artigo 14. *Infraccións e sancións.*

O incumprimento do establecido no presente real decreto será obxecto de sanción administrativa, logo da instrución do oportuno expediente administrativo, de acordo co previsto no capítulo VI do título I da Lei 14/1986, do 25 de abril, xeral de sanidade, sen prexuízo do disposto no Real decreto 1945/1983, do 22 de xuño, polo que se regulan as infraccións e sancións en materia de defensa do consumidor e da produción agroalimentaria, e demais normas legais de aplicación.

Disposición derogatoria única. *Disposicións que se derrogan.*

Quedan derogadas cantas disposicións de igual ou inferior rango se opoñan ó disposto no presente real decreto.

Disposición derradeira primeira. *Título competencial.*

O presente real decreto dítase ó amparo do disposto no artigo 149.1.16.^a da Constitución, e de acordo co establecido no artigo 40.2 da Lei 14/1986, do 25 de abril, xeral de sanidade, excepto o artigo 8, que se dicta en virtude da competencia exclusiva do Estado en materia de comercio exterior e sanidade exterior, segundo o disposto no artigo 149.1.10.^a e 16.^a da Constitución e de acordo co artigo 38 da citada Lei 14/1986, do 25 de abril.

Disposición derradeira segunda. *Actualización técnica.*

Facúltase os ministros de Sanidade e Consumo, de Agricultura, Pesca e Alimentación, de Economía e de Ciencia e Tecnoloxía para que, no ámbito das súas competencias, dicten as disposicións necesarias para o desenvolvemento do disposto neste real decreto e, en particular, para a adaptación dos anexos á normativa europea.

Disposición derradeira terceira. *Entrada en vigor.*

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

Dado en Madrid o 4 de abril de 2001.

JUAN CARLOS R.

O ministro da Presidencia,
JUAN JOSÉ LUCAS GIMÉNEZ

ANEXO I

Condicións para a autorización da irradiación de produtos alimenticios

1. A irradiación de produtos alimenticios só poderá autorizarse cando:

- a) Estea xustificada e sexa necesaria desde o punto de vista tecnolóxico.
- b) Non presente perigo para a saúde e se leve a cabo de acordo coas condicións propostas.
- c) Sexa beneficiosa para o consumidor.
- d) Non se utilice como substituto de medidas de hixiene e medidas sanitarias, nin de procedementos de fabricación ou agrícolas correctos.

2. A irradiación de produtos alimenticios só se poderá utilizar para os seguintes fins:

- a) Redución dos riscos de enfermidades causadas polos produtos alimenticios mediante a destrución dos organismos patóxenos.
- b) Redución da deterioración dos produtos alimenticios, freando ou detendo o proceso de descomposición e destruíndo os organismos responsables do citado proceso.
- c) Redución da perda de produtos alimenticios debida a procesos de maduración prematura, xerminación ou aparición de abrochos.
- d) Eliminación, nos produtos alimenticios, dos organismos nocivos para as plantas e os produtos vexetais.

ANEXO II

Fontes de radiacións ionizantes

Os produtos alimenticios só poderán tratarse cos seguintes tipos de radiacións ionizantes:

- a) Raios gamma procedentes de radionucleidos cobalto 60 ou cesio 137.

b) Raios X xerados por aparellos que funcionen cunha enerxía nominal (enerxía cuántica máxima), igual ou inferior a 5 MeV.

c) Electróns xerados por aparellos que funcionen cunha enerxía nominal (enerxía cuántica máxima), igual ou inferior a 10 MeV.

ANEXO III

1. Dosimetría.

Dose total media absorbida.

Para os efectos de determina-la salubridade de produtos alimenticios tratados cunha dose total media igual ou inferior a 10 KGy, pódese presupor que, dentro desta gama específica de doses, tódolos efectos químicos da irradiación son proporcionais á dose.

A dose total media \bar{D} fíxase con axuda da seguinte ecuación integral para o produto alimenticio tratado:

$$\bar{D} = 1/M \int p(x,y,z) d(x,y,z) dV,$$

onde:

M = Masa total da mostra tratada.

p = Densidade local no punto de que se trate (x,y,z).

d = A dose local absorbida no punto en cuestión (x,y,z) e

dV = O elemento en volume infinitesimal dx dy dz, representado na realidade polas fraccións de volume.

A dose total media absorbida por produtos homoxéneos ou produtos a granel cunha densidade de enchido aparentemente homoxénea, pode determinarse directamente distribuíndo por todo o volume do produto, estratéxica e aleatoriamente, un número suficiente de dosímetros. A distribución de doses así calculada permite obter un valor medio que corresponde á dose total media absorbida.

Se está ben determinada a forma da curva de distribución da dose a través do conxunto do produto, pódese calcular onde se presentan doses mínimas e doses máximas. Pode medirse a distribución da dose nestes dous puntos nunha serie de mostras do produto para obter unha estimación da dose total media.

Nalgúns casos, a media aritmética das medias da dose mínima (D_{min}) e dose máxima (D_{max}) constitúe un valor estimativo válido para a dose total media. Nestes casos:

$$A \text{ dose media total } \approx \frac{\overline{D_{max}} + \overline{D_{min}}}{2}$$

$$A \text{ proporción } \frac{\overline{D_{max}}}{\overline{D_{min}}} \text{ non deberá pasar de 3.}$$

2. Procedementos.

1.º Antes da irradiación rutineira dun tipo determinado de produtos alimenticios nunha instalación de irradiación, determinaranse mediante medicións de doses no volume total de produto os puntos en que se dean a dose mínima e máxima. Debe levarse a cabo un número suficiente destas medicións de validación (por exemplo, de 3 a 5), para ter en conta as variacións de densidade ou de xeometría do produto.

2.º Cando se modifique o produto, a súa xeometría ou as condicións de irradiación do produto deberán repetirse as medicións.

3.º Durante a irradiación levaranse a cabo medicións rutineiras das doses para garantir que non se superen os límites posolóxicos. Para levar a cabo as medicións situaranse dosímetros en posicións das doses máxima ou mínima ou nun punto de referencia. A dose no punto de referencia deberá gardar unha relación cuantitativa coas doses máxima e mínima. O punto de referencia deberá estar situado nun lugar idóneo no interior do produto ou na súa superficie, no que as variacións de doses sexan baixas.

4.º Durante a produción, deberán efectuarse medicións rutineiras de doses en cada lote e a intervalos regulares.

5.º Cando se irradian produtos fluídos sen envasar non resulta posible determina-los puntos en que se encontran as doses mínima e máxima. En tal caso, é preferible proceder á determinación dos valores extremos mediante mostraxe dosimétrica aleatoria.

6.º As medicións de doses deberían levarse a cabo con dosímetros homologados e referirse a continuación a normas de base.

7.º Durante a irradiación, deberán supervisarse e rexistrarse constantemente determinados parámetros da instalación. Cando se trate de instalacións con radionucleidos, os parámetros abarcarán a velocidade de avance do produto ou o tempo de permanencia na zona de irradiación e a indicación exacta da posición correcta da fonte. Cando se trate de instalacións de aceleración de partículas, os parámetros abarcarán a velocidade de transporte do produto e o nivel de enerxía, o fluxo de electróns e a largura de exploración da instalación.

ANEXO IV

Productos alimenticios que poderán ser sometidos a un tratamento de radiacións ionizantes e doses máximas de irradiación

Categoría dos produtos alimenticios	Valor máximo da dose total media de radiación absorbida (KGy)
Herbas aromáticas secas, especias e condimentos vexetais	10

XEFATURA DO ESTADO

6916 *REAL DECRETO LEI 6/2001, do 6 de abril, polo que se adoptan medidas urxentes para repara-los danos causados polas chuvias e temporais acaecidos desde os últimos días de outubro de 2000 ata finais do mes de xaneiro de 2001 nas Comunidades Autónomas de Galicia e Castilla y León. («BOE» 84, do 7-4-2001.)*

Desde finais do pasado mes de outubro e ata finais do mes de xaneiro do presente ano, unha serie continuada de borrascas procedentes do Atlántico foi causa de fortes chuvias e ventos furacanados que deixaron senti-los seus efectos nocivos fundamentalmente na Comunidade Autónoma de Galicia e en determinadas zonas da Comunidade Autónoma de Castilla y León, pro-