

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

16795 *Real Decreto 1486/2009, de 26 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 947/2005, de 29 de julio, por el que se establece un sistema de identificación y registro de los animales de las especies ovina y caprina.*

El Reglamento (CE) n.º 21/2004, del Consejo, de 17 de diciembre de 2003, por el que se establece un sistema de identificación y registro de los animales de las especies ovina y caprina y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1782/2003 y las Directivas 92/102/CEE y 64/432/CEE cuya aplicación en España se regula por el Real Decreto 947/2005, de 29 de julio, por el que se establece un sistema de identificación y registro de los animales de las especies ovina y caprina, ha sido modificado en dos ocasiones. La primera modificación se operó mediante el Reglamento (CE) n.º 1560/2007, del Consejo, de 17 de diciembre de 2007, por el que se modifica el Reglamento 21/2004 en lo que se refiere a la fecha de introducción de la identificación electrónica de animales de las especies ovina y caprina, cuyo contenido, por razones de seguridad jurídica, fue incorporado al citado real decreto mediante la Orden APA/38/2008, de 17 de enero, por la que se modifican determinadas fechas del Real Decreto 947/2005, de 29 de julio, por el que se establece el sistema de identificación y registro de los animales de las especies ovina y caprina. La segunda modificación la constituye el reciente Reglamento (CE) n.º 933/2008, de la Comisión, de 23 de septiembre de 2008, por el que se modifica el anexo del Reglamento (CE) 21/2004 del Consejo en lo que respecta a los medios de identificación de los animales y al contenido de los documentos de traslado.

Sin perjuicio de la directa aplicación del citado Reglamento (CE) n.º 933/2008, de la Comisión, de 23 de septiembre de 2008, es preciso adaptar diversos aspectos del Real Decreto 947/2005, de 29 de julio, al contenido del mismo, en aras de la necesaria seguridad jurídica.

En la elaboración de esta disposición han sido consultadas las comunidades autónomas y las entidades representativas del sector afectado.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, de acuerdo con el Consejo de Estado, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 26 de septiembre de 2009,

DISPONGO:

Artículo único. *Modificación del Real Decreto 947/2005, de 29 de julio, por el que se establece un sistema de identificación y registro de los animales de las especies ovina y caprina.*

El Real Decreto 947/2005, de 29 de julio, por el que se establece un sistema de identificación y registro de los animales de las especies ovina y caprina, queda modificado como sigue:

Uno. El apartado 3 del artículo 4 se sustituye por el siguiente:

«3. El identificador electrónico será un bolo ruminal. No obstante, en los animales de la especie ovina, y previa aprobación de la autoridad competente, dicho bolo ruminal podrá sustituirse por una marca auricular electrónica; y en los animales de la especie caprina, y previa aprobación de la autoridad competente,

dicho bolo ruminal podrá sustituirse por una de las siguientes alternativas: una marca auricular electrónica, una marca electrónica en la cuartilla de la extremidad posterior derecha o un inyectable en el metatarso derecho. En estos casos en que el identificador electrónico no sea el bolo ruminal, deberá incluirse en el documento de traslado de los animales el tipo de dispositivo y su localización exacta en el animal.

Cuando se autorice el uso de un identificador electrónico diferente al bolo ruminal en los animales de la especie ovina o caprina, las autoridades competentes de la comunidad autónoma informarán y comunicarán el tipo de identificador electrónico al Comité Español de Identificación Electrónica de los Animales (CEIEA), establecido en la Orden APA/2405/2002, de 27 de septiembre, por la que se crea el Comité Español de Identificación Electrónica de los Animales.

Todo identificador electrónico deberá cumplir las características generales recogidas en el apartado C del anexo I. Las características específicas del bolo ruminal se definen en el apartado D del mismo anexo, las del identificador electrónico inyectable se definen en el apartado E, las de la marca electrónica en la cuartilla en el apartado F, y las de la marca auricular electrónica en el apartado G, siempre del citado anexo I. No obstante, para aquellos animales destinados a intercambios intracomunitarios solamente serán válidos el bolo ruminal o la marca auricular electrónica.»

Dos. El artículo 5 se sustituye por el siguiente:

«Artículo 5. *Excepciones.*

1. No obstante lo dispuesto en el artículo 4, los animales que se destinen a sacrificio antes de los 12 meses de edad dentro del territorio nacional podrán identificarse por medio de una única marca auricular, aprobada por la autoridad competente, que se colocará, preferiblemente, en la oreja izquierda del animal, y que deberá cumplir con las características previstas en el apartado B del anexo I.

2. Los animales que se destinen a intercambios intracomunitarios o a la exportación a terceros países se podrán identificar excepcionalmente, hasta el 31 de diciembre de 2009, y previa aprobación de la autoridad competente, mediante una doble marca auricular con las características previstas en el apartado A del anexo I.»

Tres. La disposición transitoria única pasa a denominarse «Disposición transitoria primera».

Cuatro. Se añade una nueva disposición transitoria, segunda, con el siguiente contenido:

«Disposición transitoria segunda. *Excepciones temporales.*

1. Las autoridades competentes podrán dispensar de la identificación animal con medios electrónicos, hasta el 31 de diciembre de 2009, siempre que dicha identificación no sea recomendable por motivos fisiológicos, anatómicos o zootécnicos. Dicha autorización deberá ir acompañada de una solicitud formulada por el titular de la explotación, en la que deberá hacer constar los motivos de dicha excepción, y deberá ser comunicada al Comité Español de Identificación Electrónica de los Animales (CEIEA).

2. Para los animales nacidos con anterioridad al 31 de diciembre de 2009, no será obligatoria la indicación del código de identificación individual en el documento de traslado de los animales, hasta el 31 de diciembre de 2011.

3. Para los animales nacidos después del 31 de diciembre de 2009, no será obligatoria la indicación del código de identificación individual en el documento de traslado, hasta el 31 de diciembre de 2010.»

Cinco. El anexo I se modifica como sigue:

a) El punto 2 del apartado A se sustituye por el siguiente:

«2. Los crotales constarán de dos piezas impresas, macho y hembra, de plástico flexible en su totalidad, excepto la punta del vástago del macho que será de aleación metálica resistente a la oxidación. Los materiales en contacto con el animal deberán ser biocompatibles.»

b) Los apartados C, D, E, F, G y H se sustituyen por los siguientes:

«C. Características generales de los identificadores electrónicos.

1. Los Identificadores electrónicos deberán ajustarse al cumplimiento de las normas UNE-ISO 11784:2004, UNE-ISO 11784:2004/A1:2005, UNE-ISO 11785:2005 y UNE 68402:2005 (o alguna equivalente a esta última), y las ulteriores modificaciones de cada una.

2. La estructura del código del transpondedor y del código de identificación animal será la prevista en el anexo III.

3. Se tratará de transpondedores pasivos, sólo de lectura, que utilicen tecnología HDX o FDX-B.

4. Deberán ser legibles por medio de equipos y dispositivos de lectura correspondientes a la norma UNE-ISO 11785:2005 y aptos para la lectura de transpondedores HDX y FDX-B.

5. Las distancias de lectura deberán ser:

a) Para las marcas auriculares y marcas en las cuartillas de un mínimo de 12 centímetros, en el caso de lectores portátiles.

b) Para los bolos ruminales y los transpondedores inyectables de un mínimo de 20 centímetros, en el caso de lectores portátiles.

c) Para todos los tipos de identificadores electrónicos de un mínimo de 50 centímetros, en el caso de lectores fijos.

D. Características específicas del bolo ruminal.

1. El bolo ruminal deberá estar formado por un cuerpo conteniendo un transpondedor, en su interior. Los elementos antes indicados deberán estar formando un todo. A efectos de seguridad de lectura y para evitar señales equivocadas, por cuerpos extraños, en el diagnóstico, no deberán existir elementos metálicos como lastre.

2. Descripción de los elementos:

Cuerpo: El cuerpo deberá estar formado por una pieza cilíndrica u ovalada de superficie lisa y bordes redondeados fabricado con material de alto peso específico. Deberá poseer una cavidad en la que podrá ser alojado el transpondedor. La cavidad que contiene el identificador electrónico y su orificio de entrada deberán estar sellados de forma segura, con material atóxico y resistente a las acciones digestivas de los rumiantes, para evitar la posible salida y consecuente pérdida del identificador electrónico del cuerpo. El cuerpo se caracterizará por no contener ningún elemento magnético o metálico.

Las medidas de la pieza serán:

- Longitud: 65 - 75 mm.
- Diámetro: 19 - 23 mm.
- Peso: 68 - 85 g.

No obstante, se podrán utilizar modelos con cualquier otra combinación de longitud, diámetro y peso, como es el caso de los llamados "minibolos", que aseguren

un adecuado funcionamiento del identificador. A estos efectos, se entenderá que un identificador tiene un funcionamiento adecuado en los animales de que se trate, cuando asegure un porcentaje mínimo de retención del 98% en el primer año y un porcentaje mínimo de éxito de lectura dinámica del 95%. Estos parámetros de funcionamiento, o equivalentes, se podrán demostrar utilizando los protocolos reconocidos por el Comité Español de Identificación Electrónica de los Animales (CEIEA) o cualquier otro método reconocido por el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea o por otro organismo reconocido internacionalmente, que ofrezca garantías equivalentes.

Transpondedor: Deberá ser de tipo pasivo (sin batería), capaz de ser activado mediante radiofrecuencia y de leerse de forma correcta a través de cualquier material no metálico. Deberá estar en conformidad con las normas UNE-ISO 11784:2004 y UNE-ISO 11784:2004/A1:2005, relativa a la estructura del código de identificación contenido en su memoria, UNE-ISO 11785:2005, relativa a la metodología de intercambio de información con el lector, así como conforme a la norma UNE 68402:2005 o su equivalente, relativa a los requisitos del material, y sus posteriores modificaciones.

El identificador electrónico que se reciba por parte del usuario final, deberá ser de lectura solamente. El material envolvente del transpondedor deberá ser biocompatible y que asegure la estanqueidad del identificador electrónico, de acuerdo a lo señalado en la Norma UNE 68402:2005 o su equivalente.

E. Características específicas del identificador electrónico inyectable.

1. Un identificador inyectable aplicado en la cara plantar del metatarso encima del espacio interdigital y en la dirección vertical descendente o dirección dorso ventral de la extremidad trasera izquierda, que deberá cumplir las características de los identificadores electrónicos definidas en el apartado C de este anexo. Cuando el identificador electrónico no pueda recuperarse o retirarse de un animal sacrificado para el consumo humano, tal como establece el artículo 6 apartado 4, el veterinario oficial del matadero declarará la carne o parte de la canal que contenga el transpondedor como no apta para el consumo humano, de conformidad con el anexo I, sección II, capítulo V, punto 1, letra n), del Reglamento (CE) n.º 824/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo.

2. Descripción de los elementos: El inyectable estará compuesto por un transpondedor encapsulado en material biocompatible y que asegure la estanqueidad de éste, de acuerdo a lo señalado en la Norma UNE 68402:2005 o su equivalente. Deberá ser de tipo pasivo (sin batería), capaz de ser activado mediante radiofrecuencia y de leerse de forma correcta a través de cualquier material no metálico. Deberá estar en conformidad con las normas UNE-ISO 11784:2004 y 11784:2004/A1:2005 relativa a la estructura del código de identificación contenido en su memoria, UNE-ISO 11785:2005, relativa a la metodología de intercambio de información con el lector, así como conforme a la norma UNE 68402:2005 o su equivalente, relativa a los requisitos del material, y sus posteriores modificaciones.

El identificador electrónico que se reciba por parte del usuario final, deberá ser de lectura solamente. Las dimensiones de los inyectables serán como mínimo 15 mm. de longitud.

3. El inyectable deberá presentarse de forma conjunta con un crotal visual, en un kit de identificación. En este último caso, el código impreso en el crotal será el mismo que contiene el dispositivo electrónico, con la diferencia de que el código de país será ES en el crotal visual, y 724 en el dispositivo electrónico (según Norma UNE-EN-ISO 3166-1:2007 y UNE-EN-ISO 3166-1:2007/AC:2008). Las características técnicas de estos crotales serán las establecidas en el apartado A de este anexo, a excepción del color de las piezas macho y hembra que serán de color Naranja RAL 1028.

F. Características específicas de la marca electrónica en la cuartilla.

1. La marca electrónica en la cuartilla o pulsera electrónica consistirá en una banda plástica de bordes romos, con un sistema de cierre inviolable que garantice su permanencia sobre el animal, fabricada de material inalterable, a prueba de falsificaciones, no reutilizable, con una forma que le permita permanecer sujeto al animal sin dañarle, fácilmente visible a distancia y durante toda la vida del animal.

2. La aplicación deberá realizarse en la extremidad posterior derecha por encima de la región del menudillo, rodeando en su totalidad la región de la caña. Deberá además ofrecer diversas posibilidades de ajuste en tamaño para permitir su aplicación en diversas razas y grupos de edad.

3. El dispositivo deberá permanecer fijado sobre la extremidad del animal durante toda su vida. En caso de que tuviera que ser sustituido, las autoridades competentes serán las encargadas de determinar como se realizará este cambio.

4. Los materiales en contacto con el animal deberán ser biocompatibles.

5. Descripción de los elementos:

Banda: La pieza deberá consistir en una cinta fabricada en material termoplástico de alta flexibilidad. El color será amarillo color RAL 1016 estable a los rayos ultravioletas. Presentará escudo constitucional por inyección con unas dimensiones máximas de 7 x 7 mm. e indicación de la fecha de fabricación a través de un fechador en la matricería.

Sistema de cierre: El sistema de cierre deberá ser permanente e inviolable pudiendo formar parte de la banda o tratarse de un sistema independiente. El color será amarillo color RAL 1016 y estable a los rayos ultravioletas. Podrá tener un sistema de cierre de otro color. En caso de tratarse de una pieza independiente, deberá presentar el mismo código de identificación que la banda, este estará impreso por láser, con un contraste mínimo del 74% negro. Presentará además el escudo constitucional por inyección con unas dimensiones máximas de 7 x 7 mm. e indicación de la fecha de fabricación a través de un fechador en la matricería.

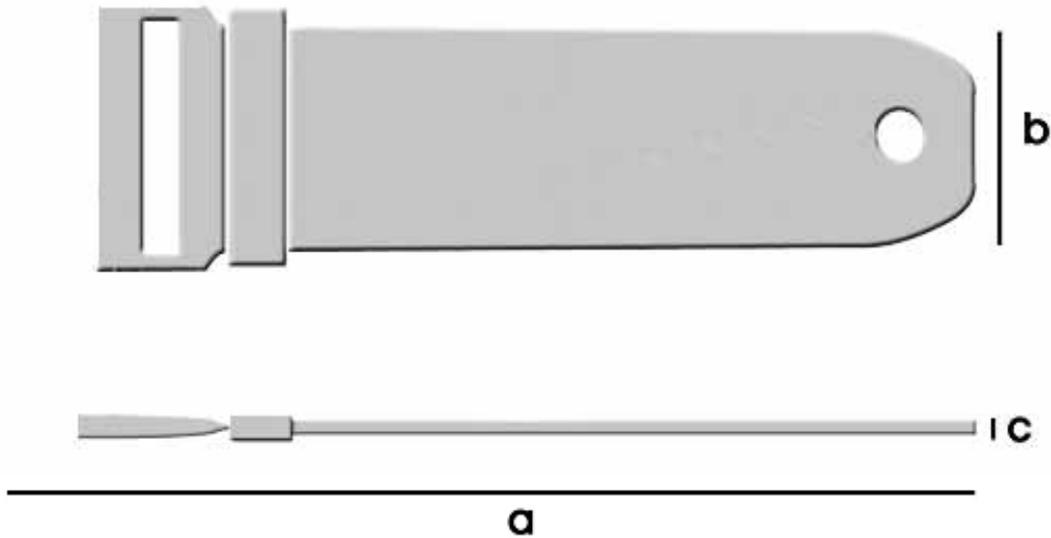
La fuerza de separación del conjunto será como mínimo de 25 Kg., el 98% de los test presentarán una fuerza de ruptura superior a 25 Kg. y el 90% presentarán un modo de ruptura no reutilizable. Las pruebas para medir esta fuerza de separación se ajustarán a las normas de la serie UNE-EN-ISO 527.

El transpondedor, que portará el código de la identificación electrónica animal, podrá encontrarse alojado en cualquiera de las dos piezas, siempre y cuando se asegure su inviolabilidad. Las características técnicas del transpondedor se especifican en el apartado C.

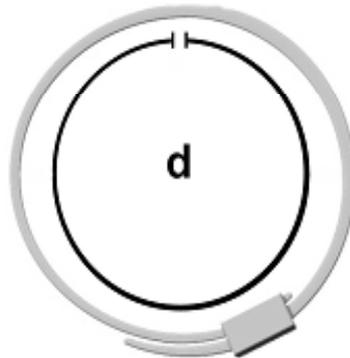
Medidas de la pieza: Las medidas de la pieza serán las siguientes:

- Longitud total del dispositivo: 160 - 200 mm.
- Anchura media de la banda: 30 - 40 mm.
- Grosor medio de la banda: 1,5 - 4 mm. Excepcionalmente, se aceptarán grosores fuera de este rango, para porciones terminales, cierres y/o refuerzos estructurales.
- Perímetro interior mínimo: 100 mm.
- Perímetro interior máximo: 180 mm.

Las siguientes imágenes son orientativas, su representación no entrañan ninguna obligación de diseño o fabricación:

**LEYENDA**

- Longitud total: a
- Anchura de la banda: b
- Grosor de la banda: c
- Perímetro interior: d



6. Características físicas del material:

La pulsera debe reunir las siguientes características:

- Identificación del material: Poliuretano.
- Dureza mínima del material: 85 unidades Shore-A (o equivalente en otra escala).
- Densidad: 1,10 - 1,23 g/cm³.
- Alargamiento a la rotura: 410 - 585%.
- Valor de tensión a 20%: 45 - 133 Kg./cm².
- Valor de tensión a 100%: 85 - 204 Kg./cm².
- Valor de tensión a 300%: 160 - 419 Kg./cm².
- Resistencia de rotura: 90 - 165 Newton.
- Resistencia a la abrasión: 20 - 45 mm³.
- Resistencia a tracción: 415 - 585 Kg./cm².
- Fuerza de separación: Mín. 25 Kg.
- Peso total del dispositivo: Máx. 30 g.
- Resistencia de la impresión: El texto debe de ser legible tras 450 ciclos de abrasión y tras tres semanas de inmersión en agentes químicos.
- Medida del contraste de impresión: El contraste final del texto tras 450 ciclos de abrasión o tres semanas de inmersión en agentes químicos será mayor del 30%.

Las pruebas o ensayos para la medición de los valores solicitados, deberán estar en consonancia con las siguientes normas:

- Dureza Shore-A: UNE-EN ISO 868/2003.
- Densidad gr./cm³: UNE 53.526/2001 Método A.
- Resistencia a la tracción: UNE 53.510/2001.
- Resistencia al desgarro: UNE 53.516-2/2002.
- Resistencia a la abrasión: UNE 53.527/91 Método A.
- Identificación del polímero: UNE 53.633/91.
- Resistencia a la abrasión de la impresión: ISO 9352.
- Resistencia a agentes químicos de la impresión: ISO 2812.
- Medida del contraste de impresión: UNE EN ISO 20105.

7. Para poder verificar el cumplimiento de las características del material expuestas en el apartado anterior, el fabricante deberá presentar:

- Una declaración de conformidad de su producto con las normas anteriores y los ensayos descritos.
- Un expediente técnico emitido por un laboratorio independiente de ensayo acreditado de forma pertinente para este tipo de ensayos según norma UNE-EN ISO/IEC 17025.

No obstante, el fabricante podrá demostrar el cumplimiento de los requisitos anteriores mediante certificación por un organismo convenientemente acreditado.

8. La pulsera llevará impreso en ambas piezas, si las hubiera, de forma indeleble el código de identificación del animal. El código, se dispondrá en dos líneas, pudiendo ser la primera perpendicular al eje mayor, la primera línea estará formada por las letras "ES" (según Norma UNE-EN-ISO 3166), seguidas por los dos primeros dígitos del código representativos de Comunidad Autónoma. La segunda línea estará formada por los siguientes diez dígitos de identificación individual. La impresión será por láser, con un contraste mínimo del 74% negro y con una separación mínima entre caracteres de 1 mm. El tamaño de fuente mínimo será de 12 mm. de altura para la primera línea y 8 mm. de altura para la segunda.

9. Adicionalmente, el anverso de la banda podrá contener un código de barras o cualquier otra información complementaria, siempre que ello no afecte a la legibilidad del código de identificación.

10. La marca electrónica en la cuartilla deberá presentarse de forma conjunta con un crotal visual, y constituir un kit de identificación. En este último caso, el código impreso en el crotal será el mismo que contiene el dispositivo electrónico, con la diferencia de que el código de país será ES en el crotal visual, y 724 en el dispositivo electrónico (según Norma UNE-EN-ISO 3166). Las características técnicas de estos crotales serán las establecidas en el apartado A de este anexo.

G. Características específicas de la marca auricular electrónica.

1. La marca auricular consistirá en un crotal tipo botón-botón de color amarillo, fabricado de material inalterable, a prueba de falsificaciones, no reutilizable, con una forma que le permita permanecer sujeto al animal sin dañarle, fácilmente visible a distancia y durante toda la vida del animal. Serán capaces de ser aplicados en la oreja del animal con un aplicador único que permita colocar tanto el crotal visual como el crotal electrónico.

2. Los crotales constarán de dos piezas impresas, macho y hembra, de plástico en su totalidad, excepto la punta del vástago del macho, que será de aleación metálica resistente a la oxidación. La cabeza de la hembra será cerrada. La punta del vástago se introducirá en la oquedad existente en la hembra y se acoplarán de forma que no sobresalga del cuello de la misma. La aplicación se realizará en el

animal por medio de una tenaza de aplicación semiautomática, de forma que queden las dos piezas unidas, siendo imposible su separación.

3. En cualquier caso, tanto las piezas macho como las hembras dispondrán de un sistema que permita una máxima rotación, que en ningún caso podrá ser excéntrica, permita aireación y evite la reutilización de cualquiera de las dos piezas. Asimismo los materiales en contacto con el animal deberán ser biocompatibles.

4. Descripción de los elementos:

Pieza hembra: La pieza deberá ser de tipo “botón” y estar fabricada en material termoplástico (poliuretano), inviolable y de cabeza cerrada. No elástico. Permitirá una máxima rotación y aireación. El color será amarillo color RAL 1016, permitiéndose como excepción otra coloración para la cabeza de seguridad, y siendo estables ambos colores a los rayos ultravioletas. Presentará escudo constitucional por inyección con unas dimensiones máximas de 7 × 7 mm. e indicación de la fecha de fabricación a través de un fechador en la matricería. Esta pieza contendrá el transpondedor inviolable que portará el código de la identificación electrónica animal. Las características técnicas del transpondedor se especifican en el apartado C.

Las medidas de la pieza hembra serán:

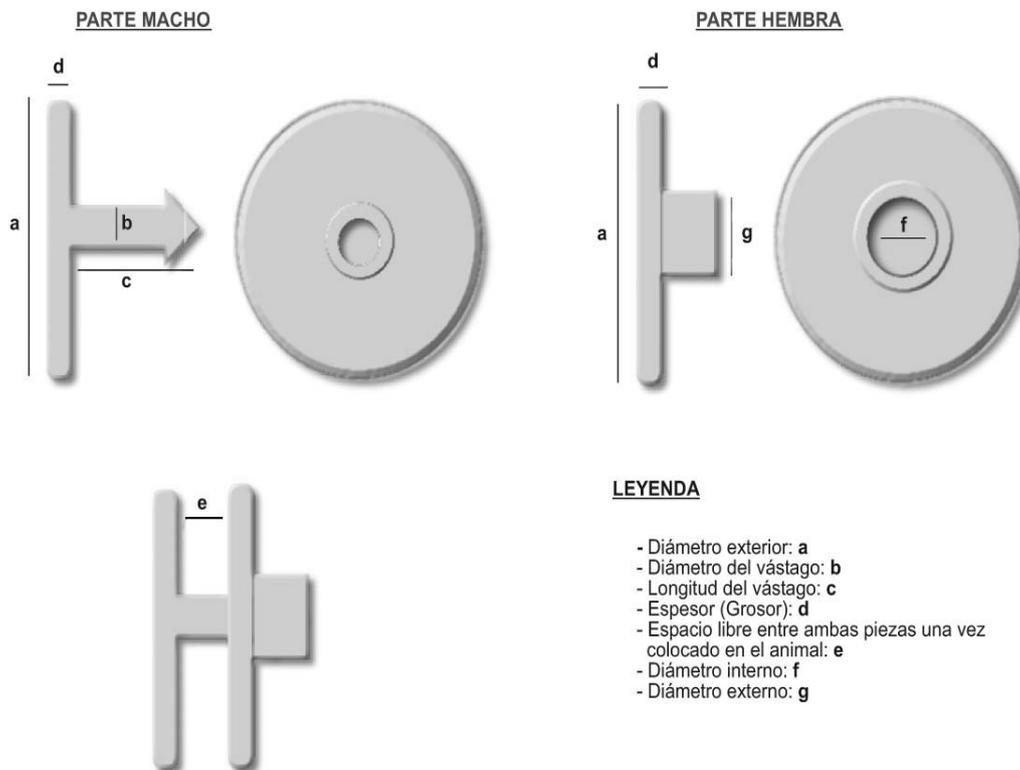
- Diámetro externo de la pieza: 20 - 34 mm.
- Espesor: 4 - 7 mm.
- Diámetro externo de la cabeza: 8 - 13 mm.
- Estanqueidad del compartimento destinado al transpondedor 100%.

Pieza macho: La pieza deberá ser tipo “botón” y estar fabricada en material termoplástico de alta flexibilidad, inviolable. No elástico. El color será amarillo RAL 1016 y estable a los rayos ultravioletas. Presentará escudo constitucional por inyección con unas dimensiones máximas de 7 × 7 mm. e indicación de la fecha de fabricación a través de un fechador en la matricería. El vástago finalizará en una punta cónica de aleación metálica resistente a la oxidación. Las medidas de la pieza macho serán:

- Diámetro exterior de la pieza: 20 - 34 mm.
- Espesor: $1 \pm 0,25$ mm.
- Diámetro del vástago: 4,5 - 7,4 mm.

La distancia entre las piezas hembra y macho deberá ser al menos de 9,5 mm. Y el peso máximo del conjunto (pieza hembra + pieza macho) será de 8,5 gr.

Las siguientes imágenes son orientativas, su representación no entrañan ninguna obligación de diseño o fabricación:



5. Características físicas del material:

El crotal debe reunir las siguientes características:

- Identificación del material: Poliuretano.
- Dureza mínima del material: 85 unidades Shore-A (o equivalente en otra escala).
- Densidad: 1,10 - 1,23 g/cm³.
- Alargamiento a la rotura: 410 - 585%.
- Valor de tensión a 20%: 45 - 133 Kg./cm².
- Valor de tensión a 100%: 85 - 204 Kg./cm².
- Valor de tensión a 300%: 160 - 419 Kg./cm².
- Resistencia de rotura: 90 - 165 Newton.
- Resistencia a la abrasión: 20 - 45 mm³.
- Resistencia a tracción: 415 - 585 Kg./cm².
- Fuerza de separación: Mín. 25 Kg.
- Peso de ambas piezas: Máx. 8, 5 g.
- Resistencia de la impresión: El texto debe de ser legible tras 450 ciclos de abrasión y tras tres semanas de inmersión en agentes químicos
 - Medida del contraste de impresión: El contraste final del texto tras 450 ciclos de abrasión o tres semanas de inmersión en agentes químicos será mayor del 30%.

Las pruebas o ensayos para la medición de los valores solicitados, deberán estar en consonancia con las siguientes normas:

- Dureza Shore-A: UNE-EN ISO 868/2003.
- Densidad gr./cm³: UNE 53.526/2001 Método A.
- Resistencia a la tracción: UNE 53.510/2001.
- Resistencia al desgarro: UNE 53.516-2/2002.
- Resistencia a la abrasión: UNE 53.527/91 Método A.

- Identificación del polímero: UNE 53.633/91.
- Resistencia a la abrasión de la impresión: ISO 9352.
- Resistencia a agentes químicos de la impresión: ISO 2812.
- Medida del contraste de impresión: UNE EN ISO 20105.

6. Para poder verificar el cumplimiento de las características del material expuestas en el apartado anterior, el fabricante deberá presentar:

- Una declaración de conformidad de su producto con las normas anteriores y los ensayos descritos.
- Un expediente técnico emitido por un laboratorio independiente de ensayo acreditado de forma pertinente para este tipo de ensayos según norma UNE-EN ISO/IEC 17025.

No obstante, el fabricante podrá demostrar el cumplimiento de los requisitos anteriores mediante certificación por un organismo convenientemente acreditado.

7. El crotal (tanto la pieza hembra como la pieza macho) llevará impreso en ambas piezas, de forma indeleble, el mismo código de identificación del animal. El código, se dispondrá impreso en una sola línea adaptada a la forma del crotal, en paralelo al borde exterior y ocupando como máximo la mitad de la circunferencia total. Estará formado por las letras "ES" (según Norma UNE-EN-ISO 3166), seguidos por los dos dígitos del código representativos de Comunidad Autónoma y los siguientes diez dígitos de identificación individual. La impresión será por láser, con un contraste mínimo del 74% negro y con una separación mínima entre caracteres de 1 mm. El tamaño de fuente mínimo será de 4 mm. de altura.

8. Adicionalmente, el anverso de la pieza macho podrá contener cualquier otra información complementaria, siempre que ello no afecte a la legibilidad del código de identificación.

9. La marca auricular electrónica deberá presentarse de forma conjunta con un crotal visual, y constituir un kit de identificación. En este último caso, el código impreso en el crotal será el mismo que contiene el dispositivo electrónico, con la diferencia de que el código de país será ES en el crotal visual, y 724 en el dispositivo electrónico (según Norma UNE-EN-ISO 3166). Las características técnicas de estos crotales visuales serán las establecidas en el apartado A de este anexo.

H. Características técnicas de los aplicadores semiautomáticos de crotales (tenazas).

1. Para colocar los crotales visuales se utilizarán aplicadores semiautomáticos (tenazas) de metal ligero, que facilite su uso, con aguja de punta roma incorporada e intercambiable. El fabricante deberá suministrar con cada aplicador una aguja de repuesto.

2. Las tenazas serán preferentemente universales, pudiendo servir para utilizar en otras especies animales, siendo recomendable que las tenazas lleven la indicación de fabricante, con el objeto de asegurar la eficacia de la relación crotal-tenaza, y optimizar la aplicación de los crotales.»

c) Se añaden los apartados I, J y K, con el siguiente contenido:

«I. Características técnicas de las pistolas dosificadores para la aplicación de bolos ruminales.

Las pistolas dosificadores deberán reunir las siguientes características:

- Permitir una correcta sujeción del bolo para su aplicación.
- Ser fáciles de manejar y fabricadas con material resistente.
- Poseer un peso no superior a los 450 g.

– Estar diseñadas de manera que se minimice el riesgo de infligir heridas al animal, evitando bordes cortantes o el uso de materiales que acaben degenerando en procesos de astillamiento o similares, que puedan producir lesiones en el proceso de aplicación.

J. Características técnicas de los dispositivos para la aplicación de inyectables.

Los dispositivos para la aplicación de inyectables deberán presentar las siguientes características:

- Permitir una correcta sujeción del inyectable para su aplicación.
- Ser fáciles de manejar y fabricados con material resistente.
- Estar diseñadas de manera que se minimice el riesgo de infligir heridas al animal, evitando el uso de materiales que acaben degenerando en procesos de astillamiento o similares, que puedan producir lesiones en el proceso de aplicación.
- El sistema de aplicación debe minimizar el riesgo de infecciones relacionadas con la aplicación mediante aseguramiento de la esterilidad del inyectable o el empleo de desinfectantes.

K. Características técnicas de los lectores de radiofrecuencia.

Los lectores de radiofrecuencia, en cualquiera de sus modalidades, deberán cumplir con los requisitos establecidos en las normas UNE-ISO 11785:2005, y UNE 68402:2005 o su equivalente, y las posteriores modificaciones de cada una de ellas.

Se podrán utilizar lectores de los siguientes tipos:

1. Lectores de radiofrecuencia de mano: Lector no integrado en ninguna instalación, que contiene en sí mismo todos los elementos necesarios para su utilización autónoma, con las características de tamaño y peso adecuadas para permitir su transporte y utilización manual. Deberá mostrar en pantalla el código completo del transpondedor. Es recomendable que cuente con conexión con antena accesorio externa o con dispositivo de gestión de información, que funcione con baterías recargables, que su peso sea reducido y que contenga un teclado alfanumérico con posibilidad de introducir y almacenar datos en memoria.

2. Lectores de radiofrecuencia fijos: Lector destinado a ser instalado en una ubicación con carácter fijo y permanente al no preverse ningún desplazamiento de los dispositivos electrónicos ni de los posibles complementos que componen dicho lector. El fabricante deberá señalar qué tipos de gestores de datos requiere o permite el sistema.

3. Lectores de radiofrecuencia transportables: Lector destinado a ser instalado como fijo con carácter temporal, que puede desinstalarse y transportarse a otro lugar para realizar su función como fijo en distintas ubicaciones. El fabricante deberá señalar qué tipos de gestores de datos requiere o permite el sistema.»

Disposición final única. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 26 de septiembre de 2009.

JUAN CARLOS R.

La Ministra de Medio Ambiente,
y Medio Rural y Marino,
ELENA ESPINOSA MANGANA