



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE
SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN
AGRARIA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ACUERDOS SANITARIOS Y
CONTROL EN FRONTERA

PROCEDIMIENTO DE AUTOCONTROL PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACION DE LA UNIÓN ADUANERA

CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS

25/4/2013

REVISION 1.0



INTRODUCCIÓN	3
1. LEGISLACIÓN APLICABLE	3
2. PRINCIPIOS GENERALES.....	4
3. CONTROL DE ANTIBIÓTICOS.....	5
4. CONTROL DE OTROS RESIDUOS	7
5. RADIOACTIVIDAD	8
6. CONTROLES MICROBIOLÓGICOS.....	9
7. EJECUCIÓN DE LOS CONTROLES.....	17
A) Frecuencias de muestreo.....	17
B) Toma de muestras para control microbiológico.....	18
C) Toma de muestras para antibióticos y residuos	19
8. LABORATORIOS DE ANÁLISIS.....	21
9. MEDIDAS A ADOPTAR EN EL CASO DE DETECCIÓN DE NO CONFORMIDADES	22
A) Incumplimientos de antibióticos y residuos	22
A.1) En Mataderos:.....	22
A.2) En Salas de despiece, Almacén Frigorífico e Industrias de transformación	23
B) Incumplimientos microbiológicos.....	23
ANEXO 1	25
CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS DE AVE	25
ANEXO 2	31
NORMAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LA UNIÓN ADUANERA – DECISIÓN 880.....	31



INTRODUCCIÓN

A continuación se establece el Procedimiento de Autocontrol para el cumplimiento de la legislación de la Unión Aduanera (UA) en materia de higiene y sanidad de las carnes y productos cárnicos destinados a la exportación a los países miembros de la Unión Aduanera (Rusia, Bielorrusia, Kazajstán).

El presente Procedimiento de Autocontrol establece los parámetros mínimos de obligado cumplimiento para todas las empresas cárnicas españolas que exporten sus productos a los países miembros de la Unión Aduanera. El procedimiento estará a disposición de la autoridad competente, que procederá a su verificación periódica mediante visitas de inspección y muestreo para comprobar el cumplimiento de los parámetros analíticos exigidos por la normativa de la Unión Aduanera.

1. LEGISLACIÓN APLICABLE

Para la elaboración de este Procedimiento de Autocontrol se han tenido en cuenta las siguientes normas legales de la Unión Aduanera:

- ✓ Decisión Nº 28, de 11 de diciembre de 2009, de la Unión Aduanera sobre medidas sanitarias.
- ✓ Decisión Nº 29, de 11 de diciembre de 2009, de la Unión Aduanera, sobre medidas veterinarias.
- ✓ Decisión Nº 299, de 28 de mayo de 2010, de la Unión Aduanera, sobre requisitos uniformes sanitarios, epidemiológicos e higiénicos para productos sometidos a control sanitario y epidemiológico, así como sus posteriores modificaciones (Dec. Nº 341, de 17 de agosto de 2010; Dec. Nº 456, de 18 de noviembre de 2010; Dec. Nº 622, de 7 de abril de 2011; y la Dec. Nº 889, de 9 de diciembre de 2011)
- ✓ Decisión de la UA nº 880, de 9 de diciembre de 2011, que aprueba la Reglamentación técnica sobre seguridad de los alimentos (TR CU 021/2011), vigente a partir del 1 de julio de 2013.
- ✓ Proyecto de Reglamento técnico de la UA relativo a la seguridad de la carne y productos cárnicos.



2. PRINCIPIOS GENERALES

- a) Sólo podrán exportarse a la Unión Aduanera aquellos productos obtenidos y elaborados en establecimientos aprobados por los estados miembros de destino, que a su vez, para la elaboración de partidas destinadas a la Unión Aduanera, sólo podrán abastecerse de otros establecimientos autorizados.
- b) Los operadores deberán implantar un procedimiento de autocontrol para garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por la normativa de la Unión Aduanera. Este documento contiene los requisitos mínimos de autocontrol que deberán aplicar los operadores del sector cárnico con este fin.
- c) Cada empresa aplicará el procedimiento de autocontrol, con las frecuencias establecidas más adelante, tomando como universo todos los lotes que puedan ser destinados (potencialmente al menos) a la exportación a la Unión Aduanera por la propia empresa, o que vayan a ser suministrados a otras empresas cárnicas para su exportación a la Unión Aduanera (tras su acondicionamiento, reenvasado, procesamiento, etc.), de modo que:
- La empresa garantice que toda su producción cumple con los requisitos exigidos por la Unión Aduanera o,
 - Dispone de un sistema de gestión tal que en todo momento y de manera inmediata, pueda obtenerse una lista completa de los productos almacenados y destinados a la Unión Aduanera así como su emplazamiento exacto en la planta en ese momento.
- d) El procedimiento se reevaluará anualmente teniendo en cuenta los resultados del ejercicio anterior, y reforzando las frecuencias de control para aquellos análisis que hayan sido detectados con límites superiores a los permitidos en la normativa de la Unión Aduanera de modo reiterado.
- e) Para el cumplimiento de los objetivos analíticos (nº de determinaciones a realizar) requeridos en este protocolo se podrán utilizar los resultados de análisis obtenidos en el contexto general de autocontrol de la empresa siempre y cuando:
- los límites de detección se ajusten a los requeridos por la normativa de la Unión Aduanera y



- la interpretación de los resultados se realice específicamente con respecto a los parámetros establecidos por la misma y así se haga constar en el correspondiente boletín.

3. CONTROL DE ANTIBIÓTICOS¹

Los antibióticos recogidos en la legislación de la Unión Aduanera que han de ser sometidos a control obligatorio por las empresas exportadoras, y sus respectivos niveles máximos admitidos son los siguientes:

ANTIBIÓTICOS	Decisión 299 y 880 RT 021/2011 (niveles no permitidos, < mg / kg: indica el límite de detección del método)
Cloranfenicol	0.0003 - hasta 30 de junio de 2013 0.01 – a partir del 1 de julio de 2013
Grupo de Tetraciclinas	0.01
Griseína	0.5
Bacitracina	0.02

Investigación de la presencia en los productos de otros antibióticos y productos de uso veterinario

El artículo 13.4 del TR CU 021/2011 exige que los materiales crudos de origen animal se obtengan de animales de abasto que no estén afectados por estrógenos naturales o sintéticos, productos hormonales o con efectos similares, sustancias tireostáticas

¹ El presente Procedimiento de Autocontrol en materia de antibióticos parte del procedimiento establecido en julio del año 2008 por el Ministerio de Agricultura de España, modificado para incorporar las nuevas exigencias de la legislación vigente en la Unión Aduanera.



(promotores del crecimiento), antibióticos u otros medicamentos de usos veterinario que se hayan administrado al animal antes del sacrificio, cuando no hayan expirado los plazos de espera.

Por su parte, los Requisitos Uniformes sanitarios, epidemiológicos e higiénicos aprobados por la Decisión 299, exigen de manera expresa la investigación de la presencia de residuos de antibióticos y de otras sustancias de uso veterinario (cláusula 40) en base a la información proporcionada por el suministrador de productos en el momento de su importación a la UA, o de su suministro para ser procesados, sobre el uso de tales sustancias. El texto incluye en el anexo 4 una larga lista de productos y límites máximos admisibles.

El Reglamento 021/2011 sustituirá a partir del 1 de julio a la parte de los Requisitos aprobados por la Decisión 299 que contempla en su texto, por lo que, a la espera de que se publique la enmienda derogatoria correspondiente de la Decisión 299, la pauta de actuación con respecto a los residuos de sustancias no contempladas en la tabla anterior será la siguiente:

- El establecimiento (matadero) realizará un muestreo con una frecuencia mínima semestral (aplicando a esta frecuencia el factor corrector en función del volumen de sacrificio). En base a la información de la cadena alimentaria, analizará por cada toma de muestras uno de los productos que sean utilizados con más frecuencia según dicha información, alternando:
 - ganado procedente de explotaciones que hayan declarado su uso, para comprobar si se han respetado los tiempos de espera,
 - ganado procedente de explotaciones que no han declarado el uso de dichas sustancias, para comprobar si la información de la cadena alimentaria es correcta.

Las determinaciones se realizarán teniendo en cuenta un nivel de detección que se ajuste al límite máximo permitido por la normativa de la UA.

- Como alternativa a la pauta anterior, podrán tenerse en cuenta las determinaciones realizadas en el marco de otros programas de control, en particular el PNIR; de modo que cuando se detecte la presencia de sustancias diferentes a las de control obligatorio según la normativa de la UA, se investigará dicha sustancias en otros lotes procedentes del mismo ganadero,



aplicando los límites de detección que se correspondan con los límites máximos permitidos por la normativa de la Unión Aduanera, y se cruzará este resultado con las declaraciones en la información de la cadena alimentaria.

4. CONTROL DE OTROS RESIDUOS

De acuerdo con la normativa de la Unión Aduanera (Rusia, Bielorrusia, Kazajstán), serán controladas de manera obligatoria las siguientes sustancias:

PRODUCTO (límites < mg/kg)	METALES PESADOS					
	Plomo (Pb, lead)	Arsénico (As)	Cadmio (Cd)	Mercurio (Hg)	Estaño (Sn)	Cromo (Cr)
Carne y productos cárnicos	0,5	0,1	0,05	0,03		
Despojos y derivados	0,6	1	0,3	0,1		
Riñones y productos cárnicos con riñones	1		1	0,2		
Conservas cárnicas a base de carne	0,5	0,1	0,1	0,03	200	0,5
Conservas cárnicas a base de despojos			0,6	0,1		
Grasa, tocino	0,1	0,1	0,03	0,03		



PRODUCTO (límites en mg/kg)	PESTICIDAS		OTROS				
	Hexaclorociclohexano HCH (isómeros α , β y γ)	Dicloro Difencil Tricloroetano DDT y sus metabolitos	Benzopirenos	Nitratos	Suma de Nitrosaminas (NDMA: N-nitrosodimetilaminas y NDME: Nitrosodietilamina)	Dioxinas	
Carne y productos cárnicos	< 0,1	< 0,1	< 0,001 (para productos ahumados)		0,002 conservas de carne y de ave, con nitritos	<ul style="list-style-type: none"> • Bovino y ovino: < 0,000003 en la grasa • Porcino: < 0,000001 en la grasa • Ave y productos derivados de aves: < 0,000002 	
Subproductos (vísceras) y derivados					0,004 productos ahumados		<ul style="list-style-type: none"> • Hígado y productos derivados de hígado: < 0,000006 en la grasa
Riñones y productos cárnicos con riñones							
Conservas cárnicas de carne							<ul style="list-style-type: none"> • De ternera y ovino: < 0,000003 en la grasa • De cerdo: < 0,000001 en la grasa • De hígado: < 0,000006 en la grasa
Conservas cárnicas de subproductos						< 200	
Grasas y sebos	< 0,2	1			0,002		

5. RADIOACTIVIDAD

RADIONUCLEIDOS
Cesium – 137 o ¹³⁷ Cs (límites en Bq/kg: Becquerel/Kilogramo)
200 – carne, productos cárnicos y productos de derivados (especies domésticas)



El cumplimiento de los requisitos de residuos radioactivos exigidos por la normativa de la Unión Aduanera se efectuará, a nivel nacional, mediante el informe anual del Consejo de Seguridad Nuclear.

6. CONTROLES MICROBIOLÓGICOS

Los controles microbiológicos contemplados en la legislación de la Unión Aduanera son los siguientes, que serán objeto de verificación por las empresas exportadoras a países miembros de dicha Unión Aduanera². Valores específicos para carne y productos cárnicos de ave se incluyen en el anexo 1.

Nombre del producto	Patógeno	Límites máximos (ufc/g) ⁽¹⁾
CARNE de todas las especies de abasto:		
- Carnes en caliente (canales, medias canales y piezas)	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
- Carnes preenfriadas (canales, medias canales y piezas)	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 0,1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
	Para productos de vida útil de más de 7 días: bacterias del genero Proteus	Ausencia en 0,1 g.
- Carnes refrigeradas (canales, medias canales y piezas)	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$

² Para facilitar su consulta, y de modo no vinculante, se incluyen únicamente los productos que actualmente son objeto de exportación a la Unión Aduanera, dentro del sector cárnico. La relación oficial y completa de indicadores está contemplada en los anexos 1 a 6 del TR CU 021/2011, vigente a partir del 1 de julio de 2011, y en los requisitos uniformes sanitarios, epidemiológicos e higiénicos para productos sometidos a control sanitario y epidemiológico aprobados por la Decisión Nº 299, de 28 de mayo de 2010, de la Unión Aduanera, vigentes hasta el 1 de julio de 2011, únicos textos vinculantes.



Nombre del producto	Patógeno	Límites máximos (ufc/g) ⁽¹⁾
	Coliformes	Ausencia en 0,1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella ³	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
	Para productos de vida útil de más de 7 días: bacterias del genero Proteus	Ausencia en 0,1 g.
	Productos destinados a la alimentación infantil y dietéticos: bacterias del genero Proteus	Ausencia en 1 g.
- Despiece refrigerado con o sin hueso, envasado al vacío o en atmósfera modificada	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^4$
	Coliformes	Ausencia en 0,01 g.
	Patógenos, incluida salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
	Para productos de vida útil de más de 7 días: bacterias del genero Proteus	Ausencia en 0,1 g.
	Levaduras	$\leq 10^3$
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,01 g.
CARNE congelada de animales de abasto:		
- Canales, medias canales y piezas	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^4$
	Coliformes	Ausencia en 0,01 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
- Bloques de carne con hueso o deshuesada	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 5 \times 10^5$
	Coliformes	Ausencia en 0,001 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
- Masa de carne tras su deshuese ⁽²⁾ y Carne Separada Mecánicamente	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 5 \times 10^6$
	Coliformes	Ausencia en 0,0001 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.

³ La normativa de la UA indica que la investigación de patógenos para los que no se establece mención específica deberá realizarse en caso de deterioro de la situación epidemiológica en la región de producción, cuando pueda existir un riesgo vinculado al producto.



Nombre del producto	Patógeno	Límites máximos (ufc/g) ⁽¹⁾
PREPARADOS DE CARNE sin hueso semielaborados, incluidos los adobados (refrigerados, semicongelados y congelados):		
- De gran tamaño	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 5 \times 10^5$
	Coliformes	Ausencia en 0,001 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
- De pequeño tamaño	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^6$
	Coliformes	Ausencia en 0,001 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
PRODUCTOS CARNICOS SEMIELABORADOS a base de carne picada , refrigerados o congelados:		
- Conformados (con forma) incluyendo productos empanados	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 5 \times 10^6$
	Coliformes	Ausencia en 0,0001 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
	Mohos (para semielaborados con una vida útil superior a un mes)	≤ 500
- Productos semielaborados rebozados, rellenos (como los rollitos de col) o que contengan carne picada	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 2 \times 10^6$
	Coliformes	Ausencia en 0,0001 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
	Mohos (para semielaborados con una vida útil superior a un mes)	≤ 500
- Carne picada de vacuno, porcino y otros	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 5 \times 10^6$
	Coliformes	Ausencia en 0,0001 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
PRODUCTOS SEMIELABORADOS a base de carne con hueso (de gran tamaño, chuletas, costillas y de pequeño tamaño)	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 5 \times 10^6$
	Coliformes	Ausencia en 0,0001 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
DESPOJOS refrigerados / congelados de vacuno y corteza de cerdo ⁽²⁾	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.



Nombre del producto	Patógeno	Límites máximos (ufc/g) ⁽¹⁾
SANGRE para uso alimentario	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 5 \times 10^5$
	Coliformes	Ausencia en 0,1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
PRODUCTOS DERIVADOS DE SANGRE:		
- Albúmina	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 2,5 \times 10^4$
	Coliformes	Ausencia en 0,1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	S. aureus y Proteus	Ausencia en 1 g.
- Concentrado de plasma sanguíneo (suero)	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 5 \times 10^4$
	Coliformes	Ausencia en 0,1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
GRASA DE PORCINO REFRIGERADA, CONGELADA , sin salar	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 5 \times 10^4$
	Coliformes	Ausencia en 0,001 g.
	Patógenos, incluida Salmonella y Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
GRASA DE PORCINO, FALDA Y PRODUCTOS CON SALADO, AHUMADOS Y AHUMADOS-ASADOS	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 5 \times 10^4$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Staphylococcus S. aureus	Ausencia en 0,1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
EMBUTIDOS Y DERIVADOS CARNICOS , crudo/ahumados y crudo/curados, cuya vida útil supera 5 días, incluidos loncheados y envasados al vacío	Coliformes	Ausencia en 0,1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,01 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	E coli	Ausencia en 1 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
EMBUTIDOS SEMI AHUMADOS Y COCIDOS Y AHUMADOS	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,01 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
EMBUTIDOS COCIDOS AHUMADOS Y SEMI AHUMADOS con vida útil mayor de 5 días, incluyendo	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.



Nombre del producto	Patógeno	Límites máximos (ufc/g) ⁽¹⁾
loncheados y envasados al vacío o en atmosfera modificada	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
EMBUTIDOS COCIDOS (salchichas, salchichas envuelta en hojaldre, salchichas tipo Frankfurt,...):		
- Categoría superior y primera y sin categoría	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 5 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,01 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes (salchichas y salchichas envueltas en hojaldre)	Ausencia en 25 g.
- Categoría segunda y tercera	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 2,5 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,01 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes (salchichas y salchichas envueltas en hojaldre)	Ausencia en 25 g.
EMBUTIDOS COCIDOS con conservantes, incluidas especialidades	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
EMBUTIDOS COCIDOS con vida útil mayor que 5 días, loncheados y envasados al vacío o en atmósfera modificada	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$ $\leq 2,5 \times 10^3$ para loncheados
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
PRODUCTOS CARNICOS COCIDOS: Jamón cocido, rollos de carne de vacuno y de porcino, carne prensada de vacuno y de porcino, jamón, bacon, carne prensada de cabeza de cerdo y carne de ovino en bloque.	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.



Nombre del producto	Patógeno	Límites máximos (ufc/g) ⁽¹⁾
PRODUCTOS CARNICOS COCIDOS Y AHUMADOS:		
- Jamones, rollos de carne, falda, cuello	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
- Carrillada, codillos	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,01 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
PRODUCTOS CARNICOS ASADOS Y AHUMADOS – ASADOS	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
PRODUCTOS COCIDOS, ASADOS, COCIDOS Y ASADOS , con vida útil mayor que 5 días, incluyendo loncheados, envasados al vacío o en atmosfera modificada	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$ $\leq 2,5 \times 10^3$ para loncheados
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
PLATOS PREPARADOS ULTRACONGELADOS a base de carne, listos para consumo:		
- A base de trozos de carne de todas las especies (sin salsa), fritos, hervidos	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^4$
	Coliformes	Ausencia en 0,01 g.
	S. aureus	Ausencia en 0,1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Enterococcus	$\leq 1 \times 10^3$
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
- A partir de carne picada con salsas; pasteles rellenos de carne o de despojos	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 2 \times 10^4$
	Coliformes	Ausencia en 0,01 g.
	S. aureus	Ausencia en 0,1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Enterococcus	$\leq 1 \times 10^3$
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.



Nombre del producto	Patógeno	Límites máximos (ufc/g) ⁽¹⁾
EMBUTIDOS A BASE DE SANGRE	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 2 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,01 g. Para productos con vida útil de más de 2 días, el valor es 0,1 g
	S. aureus	Ausencia en 1 g. Para productos con vida útil de más de 2 días, el valor es 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
CABEZA DE JABALI Y SIMILARES	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 2 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g. Para productos con vida útil de más de 2 días, el valor es 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
EMBUTIDOS A BASE DE HIGADOS	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 2 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,01 g. Para productos con vida útil de más de 2 días, el valor es 0,1 g
	S. aureus	Ausencia en 1 g. Para productos con vida útil de más de 2 días, el valor es 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
PATES A BASE DE HIGADO Y/O CARNE , incluidas las coberturas	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 0,1 g. Para productos con vida útil de más de 2 días, el valor es 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
PRODUCTOS CARNICOS GELIFICADOS (caldos concentrados,	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 2 \times 10^3$



Nombre del producto	Patógeno	Límites máximos (ufc/g) ⁽¹⁾
gelatinas, galantinas, etc.)	Coliformes	Ausencia en 0,1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 0,1 g. Para productos con vida útil de más de 2 días, el valor es 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
CONCENTRADOS DESECADOS COMESTIBLES A BASE DE CARNE Y DESPOJOS	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 2,5 \times 10^4$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Mohos	≤ 100
ALIMENTOS EN SEMICONSERVA PASTEURIZADOS ⁽³⁾		
<ul style="list-style-type: none"> - Conservas pasteurizadas a base de vacuno y porcino - Chopped y mortadela 	Aerobios y anaerobios facultativos	2×10^2
	B. cereus	Ausencia en 1 g.
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium SR	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus y otros S. coagulasa+	Ausencia en 1 g.
ALIMENTOS EN CONSERVAS ESTERILIZADOS		
<ul style="list-style-type: none"> - Conservas de porcino, vacuno, equino... natural o con vegetales. 	Aerobios y anaerobios facultativos del grupo de B. cereus y B. polymyxa	≤ 1 en 1 g
	Aerobios y anaerobios facultativos del grupo de Bacillus subtilis	≤ 11 en 1 g.
	Clostridium mesofilos C. botulinum y/o C. perfringens	Ausencia en 1 g
	Clostridium mesofilos excepto C. botulinum y/o C. perfringens	≤ 1 en 1 g
	Microorganismos esporógenos, incluyendo lácticos, mohos y levaduras.	Ausencia en 1 g
	Mesófilos aerobios esporulados y anaerobios facultativos	Ausencia en 1 g, a una temperatura de conservación de 20°C.

⁽¹⁾ Preparar la muestra sin flamear la superficie.



- ⁽²⁾ En el caso de las conservas pasterizadas, los criterios microbiológicos han sido extraídos del Grupo E, tabla 3, de Anexo 1 de la Decisión 299 (pág. 327). En el caso de las esterilizadas, proceden del Grupo A, tabla 1 del mismo Anexo.

7. EJECUCIÓN DE LOS CONTROLES

A) Frecuencias de muestreo

Las frecuencias mínimas obligatorias de muestreo para cada tipo de riesgo serán las siguientes:

Parámetros a controlar	Frecuencia mínima
MICROBIOLOGIA:	
<ul style="list-style-type: none">- Aerobios y anaerobios facultativos- Coliformes- Salmonella- Listeria monocytogenes	Quincenal
METALES PESADOS:	
<ul style="list-style-type: none">- Plomo- Arsénico- Cadmio- Mercurio- Estaño- Cromo	Semestral
PESTICIDAS:	
<ul style="list-style-type: none">- Hexaclorociclohexano- Dicloro Difenil Tricloroetano (DDT)	Semestral
OTROS:	
<ul style="list-style-type: none">- Benzopirenos- Nitratos- Nitrosaminas- Nitrosodimetilaminas- Nitrosodietilaminas- Dioxinas	Semestral
RADIONUCLEIDOS:	
<ul style="list-style-type: none">- Cesio 137	Ver punto 5 del presente protocolo.
ANTIBIÓTICOS:	
<ul style="list-style-type: none">- Levomicetina (cloranfenicol)- Tetraciclinas- Griseína- Bacitracina	Semestral Trimestral Semestral Semestral



Si en la “Información de la Cadena Alimentaria (ICA)”, el ganadero informa sobre algún tratamiento administrado a los animales, que es objeto de vigilancia en el presente procedimiento de autocontrol, se tendrá en cuenta esta información en la programación de toma de muestras.

Estas frecuencias constituirán el ritmo “normal” de aplicación de este procedimiento.

Cuando una empresa aplique este procedimiento por vez primera con el objeto de que el mismo sea supervisado por la autoridad competente española, la empresa deberá disponer de evidencias de que el plan está en aplicación, habiendo realizado ya tomas de muestras bajo el programa reevaluado, antes de solicitar a la autoridad competente la supervisión del procedimiento.

Cuando se detecte un incumplimiento de los requisitos de la Unión Aduanera contemplados en este procedimiento por parte de las autoridades competentes de la Unión Aduanera o de las españolas, se adoptarán las medidas que éstas exijan en cada caso, en función de las circunstancias, que podrán incluir un incremento de las frecuencias de control, hasta que se normalice la situación.

B) Toma de muestras para control microbiológico

La empresa deberá contar con un plan de muestreo microbiológico para cada una de las siguientes categorías generales de productos con las que opere:

- Carnes frescas (incluidas refrigeradas, congeladas, semielaborados...)
- Producto cárnico terminado.
- Despojos
- Sangre
- Grasas

Aplicará a cada una de las categorías anteriores las frecuencias de muestreo que se establecen en el punto 6. Cuando la empresa opere, dentro de cada categoría, con diferentes productos que tengan distintos requisitos microbiológicos según la tabla anterior, alternará la toma de muestras de modo que vaya rotando el muestreo por todos ellos.

No obstante, los operadores podrán optar por realizar controles sobre el 100% de los lotes sacrificados o producidos con destino a la Unión Aduanera cuando por su número o distribución irregular a lo largo de los envíos, sea más práctico a la hora de programar los autocontroles que aplicar las frecuencias indicadas anteriormente.



C) Toma de muestras para antibióticos y residuos

Mataderos

De manera general, el control de antibióticos y residuos se realizará en los mataderos, dado que el posible origen de estos se encuentran en el sector primario, proveedor de los animales hacia el matadero. Igualmente, es el punto donde pueden obtenerse los tejidos sobre los que se investigarán las sustancias objeto de control.

Se seguirá el siguiente esquema de muestreo, como garantía del cumplimiento de los requisitos de la Unión Aduanera.

- Se toma como “unidad” para el muestreo el lote de explotación (conjunto de animales que son trasladados al matadero amparados por un único documento sanitario) con destino a la Unión Aduanera, ya que el manejo de los animales en la explotación para formar lotes para su envío al matadero es lo suficientemente homogéneo como para asignarles un riesgo similar.
- Se establecerá el plan de muestreo para cada ejercicio teniendo en cuenta el volumen medio mensual de sacrificio del año anterior, o bien el volumen de sacrificio del mismo mes en el año anterior. Cuando el volumen de sacrificio en el ejercicio en curso se desvíe de manera significativa del estimado en el plan de muestreo, podrá realizarse un ajuste del mismo, que será notificado inmediatamente a la autoridad competente.
- Se tomarán muestras del número de lotes establecido en la tabla siguiente, como mínimo con la frecuencia de muestreo indicada en el apartado A) para cada antibiótico o residuo:

Lotes de sacrificio con destino a la Unión Aduanera / mes	Nº de muestras por periodo (según apartado A)
De 1 a 600	1
De 601 a 1200	2
Más de 1200	3

- Las sucesivas muestras tomadas en un matadero deberán corresponder a animales procedentes de diferentes explotaciones y proveedores de forma rotativa.



Salas de despiece, almacenes frigoríficos e industrias cárnicas

En caso de salas de despiece sin matadero (autónomas), almacenes frigoríficos e industrias de elaborados, no será necesario repetir aquellos controles contemplados en los procedimientos de autocontrol de sus proveedores, si el proveedor se compromete a realizar todos los controles analíticos que le sean exigidos de acuerdo con el presente Procedimiento de Autocontrol, y a informar regularmente y por escrito de los resultados obtenidos al operador.

Cuando proceda, en función del tipo de producto, la empresa utilizará los datos suministrados por su proveedor para calcular la presencia de residuos en sus productos, del siguiente modo⁴:

- Para productos de composición mixta (varios tipos de materia prima o varios proveedores de la misma), el contenido en residuos se establecerá en base a la contribución de cada uno de los componentes del producto (por tipo o por origen), considerando el porcentaje en masa que representa sobre el total del producto y el valor analítico proporcionado por el proveedor de la materia prima.
- Para productos deshidratados, el contenido de residuos se calculará en base a su presencia en la materia prima, teniendo en cuenta el contenido en materia seca en la materia prima y en el producto final.

En cuanto a los controles de residuos o contaminantes no exigidos a la materia prima, sino a los productos elaborados (p.e. benzopireno, nitrosaminas,...), o para todos los residuos en caso de que el operador de sala de despiece o industria cárnica no dispongan de información sobre los controles realizados por sus proveedores u opten por realizar sus propias analíticas para antibióticos y residuos, serán de aplicación las siguientes frecuencias sobre producto terminado:

⁴ Consultar artículo 7.3 y 7.4 del TR CU 021/2011



Lotes de producción con destino a la Unión Aduanera / año	Nº de lotes a muestrear por periodo (según el apartado A)
De 1 a 20	2
De 20 a 100	4
Más de 100	6

Los operadores de industria cárnica o sala de despiece podrán optar por realizar controles sobre el 100% de los lotes producidos con destino a la Unión Aduanera cuando por su número o distribución irregular a lo largo de los envíos, sea más práctico a la hora de programar los autocontroles

8. LABORATORIOS DE ANÁLISIS

Las empresas podrán realizar las analíticas contempladas en este procedimiento de autocontrol en laboratorios propios o externos que se ajusten al menos a uno de los requisitos siguientes:

-Disponer de certificación ISO 9001, IFS o BRC.

-Disponer de acreditación ISO 17025, o de la solicitud presentada formalmente para dicha acreditación, cuyo alcance incluya las matrices para las que se les solicita la realización de análisis según requisitos de la normativa de la Unión Aduanera, con técnicas acreditadas para la determinación de los analitos exigidos en dicha norma, o al menos un analito similar a los exigidos dentro de los siguientes grupos:

-Análisis microbiológicos

-Análisis parasitológicos

-Análisis fisicoquímicos:

-Residuos de antibióticos y otros medicamentos de uso veterinario

-Pesticidas

-Metales pesados

-Dioxinas

-Compuestos nitrogenados: Nitrosaminas, Histamina, Nitratos

-Benzopirenos

-Micotoxinas

-Biotoxinas



-Otros contaminantes

En todos los casos, las técnicas tendrán que garantizar el nivel de detección exigido en las normas de la Unión Aduanera.

9. MEDIDAS A ADOPTAR EN EL CASO DE DETECCIÓN DE NO CONFORMIDADES

A) *Incumplimientos de antibióticos y residuos*

Cuando una muestra supere los límites admitidos en la normativa de la Unión Aduanera (Rusia, Bielorrusia, Kazajstán), ya sea en los análisis realizados en el marco del presente Procedimiento de Autocontrol o en los realizados en el contexto del programa de autocontrol de la empresa o de programas oficiales de control, la partida de carne a la que corresponda será excluida de la exportación a la Unión Aduanera (Rusia, Bielorrusia, Kazajstán) y se adoptarán las siguientes medidas:

A.1) En Mataderos:

- Identificación del lote afectado.
- Identificación de la explotación de procedencia de los animales.
- Análisis de los datos recibidos a través de la Información de la Cadena Alimentaria de la explotación de origen, para identificar posibles causas de la incidencia.
- Información al titular de la explotación de la incidencia detectada, por escrito y petición de causas posibles y acciones correctivas a tomar.
- Verificación de otros lotes de la misma explotación de origen, procedentes de animales sacrificados en fechas posteriores entre la toma de muestras y la recepción del positivo, bloqueándose la mercancía de los mismos lotes para la exportación a Unión Aduanera, hasta que se verifique su idoneidad.
- Establecimiento de un plan de control específico sobre dicho proveedor.
- En caso de detectarse en cualquiera de los pasos anteriores una infracción de la normativa nacional o comunitaria, o un riesgo potencial para la salud, se pondrá en conocimiento de la autoridad competente.



A.2) En Salas de despiece, Almacén Frigorífico e Industrias de transformación

- Identificación del lote afectado.
- Identificación del proveedor de las canales o carnes.
- Información al titular del establecimiento proveedor de la incidencia detectada, por escrito y petición de causas posibles y acciones correctivas a tomar.
- Verificación de otros lotes del mismo origen, recibidos en fechas entre la toma de muestras y la recepción del positivo, bloqueándose la mercancía de los mismos lotes para la exportación a Unión Aduanera, hasta que se verifique su idoneidad.
- Establecimiento de un plan de control específico sobre dicho proveedor.
- En caso de que, cuando se tenga conocimiento del resultado no conforme, se haya expedido mercancía afectada con destino a la Unión Aduanera se tomarán de modo inmediato las siguientes medidas:
 - Comunicación a las autoridades competentes españolas
 - Comunicación al cliente, y en su caso, a la naviera.
 - Paralización de la descarga del contenedor en la Unión Aduanera y gestión de su devolución a España.
- En caso de detectarse en cualquiera de los pasos anteriores una infracción de la normativa nacional o comunitaria, o un riesgo potencial para la salud, se pondrá en conocimiento de la autoridad competente y se adoptarán las oportunas medidas correctoras.

B) Incumplimientos microbiológicos

En caso de incumplimientos en los criterios microbiológicos exigidos por la normativa de la Unión Aduanera (Rusia, Bielorrusia, Kazajstán), ya sea en los análisis realizados en el marco del presente Procedimiento de Autocontrol o en los realizados en el contexto del programa de autocontrol de la empresa o de programas oficiales de control se tomarán las siguientes medidas:

- Identificación y confinamiento del lote afectado y confirmación del resultado, previo a la adopción de las siguientes medidas.
- Identificación de explotaciones ganaderas de origen
- Exclusión del lote afectado para la exportación a la Unión Aduanera.



- Verificación de las cargas en curso y programadas, bloqueando el lote afectado.
- En caso de que sea procedente, se comunicará de modo fehaciente al proveedor de la materia prima la incidencia detectada y se solicitará que informe por escrito de las posibles causas y acciones correctivas a tomar.
- Se realiza una re-evaluación de los Sistemas APPCC, Planes Generales de Higiene y del Plan normalizado de control de la Higiene.
- Se identificará la causa de la incidencia y se documentarán las acciones correctoras adoptadas
- Se realizará un control reforzado sobre el producto afectado por la incidencia.
- En caso de que aparezca un resultado positivo en una mercancía que ya haya salido para la Unión Aduanera se tomarán las siguientes medidas:
 - Comunicación a autoridades españolas
 - Comunicación al cliente, y en su caso, a la naviera.
 - Paralización de la descarga del contenedor en la Unión Aduanera y gestión de su devolución a España.
- En caso de detectarse en cualquiera de los pasos anteriores una infracción de la normativa nacional o comunitaria, o un riesgo potencial para la salud, se pondrá en conocimiento de la autoridad competente y las empresas adoptarán las oportunas medidas correctoras.



ANEXO 1

CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS DE AVE⁵

ANTIBIÓTICOS	Decisión 299 y 880 RT 021/2011 (niveles no permitidos, < mg / kg: indica el límite de detección del método)
Cloranfenicol	0.0003 - hasta 30 de junio de 2013 0.01 – a partir del 1 de julio de 2013
Grupo de Tetraciclinas	0.01
Griseína	0.5
Bacitracina	0.02

METALES PESADOS (límites < mg/kg)	Plomo (Pb, lead)	Arsénico (As)	Cadmio (Cd)	Mercurio (Hg)
Carne y productos cárnicos	0,5	0,1	0,05	0,03
Despojos y derivados: piel y grasa...	0,6	1	0,3	0,1

⁵ La relación oficial y completa de indicadores está contemplada en los anexos 1 a 6 del TR CU 021/2011, vigente a partir del 1 de julio de 2011, y en los requisitos uniformes sanitarios, epidemiológicos e higiénicos para productos sometidos a control sanitario y epidemiológico aprobados por la Decisión Nº 299, de 28 de mayo de 2010, de la Unión Aduanera, vigentes hasta el 1 de julio de 2011, únicos textos vinculantes.



PRODUCTO (límites en mg/kg)	PESTICIDAS		OTROS			
	Hexaclorociclohexano HCH (isómeros α , β y γ)	Dicloro Difencil Tricloroetano DDT y sus metabolitos	Benzopirenos	Nitratos	Nitrosaminas (NDMA: N- nitrosodimetilamina s y NDME: Nitrosodietilamina)	Dioxinas
Carne y productos cárnicos	< 0,1	< 0,1	< 0,001 (también en ahumados)	< 200	(< 0,002 en productos cárnicos de ave con nitrato sódico) (< 0,004 en productos cárnicos, también en ahumados)	< 0,000002 en la grasa

EMBUTIDOS, PRODUCTOS CARNICOS AHUMADOS Y ESPECIALIDADES CULINARIAS		
EMBUTIDOS Y DERIVADOS CARNICOS, crudo/ahumados y crudo/curados.	Coliformes	Ausencia en 0,1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,01 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	E. coli	Ausencia en 1 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
EMBUTIDOS Y DERIVADOS	Coliformes	Ausencia en 0,1 g.



CARNICOS , crudo/ahumados y crudo/curados, incluidos loncheados y envasados al vacío o en atmosfera modificada	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	E coli	Ausencia en 1 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
EMBUTIDOS SEMIAHUMADOS	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
EMBUTIDOS SEMIAHUMADOS incluidos loncheados y envasados al vacío o en atmosfera modificada	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
EMBUTIDOS COCIDOS (salchichas, salchichas envuelta en hojaldre, salchichas tipo Frankfurt, jamón...):	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes (salchichas y salchichas envueltas en hojaldre)	Ausencia en 25 g.



EMBUTIDOS COCIDOS Y AHUMADOS:	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
PRODUCTOS CARNICOS DE TROZOS DE AVE ASADOS, COCIDOS Y AHUMADOS O AHUMADOS	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
PRODUCTOS CARNICOS DE TROZOS DE AVE CRUDO AHUMADOS O CRUDO CURADOS	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	E.coli	Ausencia en 1 g.



	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
--	------------------------	-------------------

PRODUCTOS CARNICOS PROCEDENTES DE CARNE PICADA	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 1 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.

PRODUCTOS CARNICOS A BASE DE VISCERAS Y PIEL		
PATE A BASE DE CARNE Y/O VISCERAS	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 2 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.



PATE A BASE DE HIGADO	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 5 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.

PRODUCTOS CARNICOS GELIFICADOS (aspic, gelatinas, galantinas, etc.)	Aerobios y anaerobios facultativos	$\leq 2 \times 10^3$
	Coliformes	Ausencia en 1 g.
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,1 g.
	S. aureus	Ausencia en 1 g.
	Patógenos, incluida Salmonella	Ausencia en 25 g.



ANEXO 2

NORMAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LA UNIÓN ADUANERA – DECISIÓN 880⁶

VERSIÓN RESUMIDA

1. Contaminantes

CONTAMINANTE		Límite UA	Productos diana	
Metales pesados	Plomo	0.5 mg/kg	Carne	
		0.1 mg/kg	Grasa	
		0.6 mg/kg	Despojos	
		1 mg/kg	Riñones	
		0.5 mg/kg	p. cárnicos	
	Cadmio	0.05 mg/kg	Carne	
		0.03 mg/kg	Grasa	
		0.3 mg/kg	Despojos	
		1 mg/kg	Riñones	
		0.05 mg/kg	Productos cárnicos	
		0.1 mg/kg	Conservas cárnicas	
	Arsénico	0.6 mg/kg	Conservas c/ riñones	
		0.1 mg/kg	Carne, Prod cárnicos	
		0.1 mg/kg	Grasa	
	Mercurio	1 mg/kg	Despojos	
		0.03 mg/kg	Carne y productos cárnicos	
0.03 mg/kg		Grasa		
0.1 mg/kg		Despojos		
Plaguicidas	HCH (isómeros α , β , γ)	0.2 mg/kg	Riñones	
		0.1 mg/kg	Carne	
		0.1 mg/kg	Despojos	
	DDT y sus metabolitos	0.2 mg/kg	Grasa	
		0.1 mg/kg	Carne, despojos, grasa, p. cárnicos	
	Radionucleidos	Cs ¹³⁷	1 mg/kg	Grasa animal
			200 Bq/Kg	Carne
300 Bq/kg			Carne de caza	

⁶ La relación oficial y completa de indicadores está contemplada en los anexos 1 a 6 del TR CU 021/2011, vigente a partir del 1 de julio de 2011, y en los requisitos uniformes sanitarios, epidemiológicos e higiénicos para productos sometidos a control sanitario y epidemiológico aprobados por la Decisión Nº 299, de 28 de mayo de 2010, de la Unión Aduanera, vigentes hasta el 1 de julio de 2011, únicos textos vinculantes.



CONTAMINANTE		Límite UA	Productos diana
Dioxinas (ref. grasa)		0.000003 mg/kg	Conservas de vacuno y ovino Grasa vacuno
		0.000001 mg/kg	Conservas de porcino, Grasa cerdo
		0.000002 mg/kg	Productos de ave, grasa de ave,
		0.000002 mg/kg	Mezcla de grasas de origen animal
		0.000006 mg/kg	Hígado y derivados
Antibióticos	Cloranfenicol	0.01 mg/kg	Carne, productos cárnicos y subproductos
	Tetraciclinas	0.01 mg/kg	
	Bacitracina	0.02 mg/kg	
	Grisina	0.5 mg/kg	
Nitratos		200 mg/kg	Conservas de carne con verduras
Nitrosaminas	Suma de dimetil- NA y dietil-NA	0.002 mg/kg	Conservas con nitritos
		0.004 mg/kg	Productos ahumados
		0.002 mg/kg	Tocino, sebo
Benzopirenos		0.001 mg/kg	Productos ahumados

2. Parámetros microbiológicos

Carne refrigerada		
Canales, medias canales y piezas	Aerobios y anaerobios facultativos	10^3 ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 0.1g
	Salmonella	Ausencia en 25 g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g
	Bacterias del género Proteus	Ausencia en 0.1 g (Alim infantil y dietéticos: Ausencia en 1 g)
Despiece envasado al vacío o en atmósfera modificada	Aerobios y anaerobios facultativos	10^4 ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 0.01g
	Salmonella	Ausencia en 25 g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g
	Levaduras	10^3 ufc/g
	Clostridium sulfito-reductores	Ausencia en 0,01 g
Bacterias del género Proteus	Ausencia en 0.1 g (Alim infantil y dietéticos: Ausencia en 1 g)	
Carne congelada		
Canales, medias canales y piezas	Aerobios y anaerobios facultativos	10^4 ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 0.01g
	Salmonella	Ausencia en 25 g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g
Bloques de carne sin grasa, con o sin hueso	Aerobios y anaerobios facultativos	5×10^5 ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 0.001g
	Salmonella	Ausencia en 25 g



	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g
Carne separada mecánicamente	Aerobios y anaerobios facultativos	5 x 10 ⁶ ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 0.0001g
	Salmonella	Ausencia en 25 g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g
Preparados de carne sin hueso semielaborados, incluyendo adobados (refrigerados, semicongelados, congelados)		
Con trozos grandes	Aerobios y anaerobios facultativos	5 x 10 ⁵ ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 0.001g
	Salmonella	Ausencia en 25 g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g
Con trozos pequeños	Aerobios y anaerobios facultativos	10 ⁶ ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 0.001g
	Salmonella	Ausencia en 25 g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g
Productos cárnicos semielaborados a base de carne picada (refrigerados, congelados)		
Con forma, incluyendo productos empanados	Aerobios y anaerobios facultativos	5 x 10 ⁶ ufc/g
	Coliformes	Ausencia/0.0001g
	Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
	Mohos (para productos con vida útil superior a un mes)	≤ 500 ufc/g
Rebozados, rellenos (como los rollitos de col), embuchados, o que contengan carne picada	Aerobios y anaerobios facultativos	2 x 10 ⁶ ufc/g
	Coliformes	Ausencia/0.0001g
	Salmonella	Ausencia en 25 g.
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g.
	Mohos (para productos con vida útil superior a un mes)	≤ 500 ufc/g
Carne picada de vacuno, porcino y de otras especies	Aerobios y anaerobios facultativos	5 x 10 ⁶ ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 0.0001g
	Salmonella	Ausencia en 25 g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g
Productos semielaborados a base de carne con hueso		
De gran tamaño, chuletas/costillas, y de pequeño tamaño	Aerobios y anaerobios facultativos	5 x 10 ⁶ ufc/g
	Coliformes	Ausencia/0.0001g
	Salmonella	Ausencia en 25 g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g
Despojos refrigerados/congelados, sangre y derivados		
Despojos, piel de porcino	Salmonella	Ausencia en 25g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25g
Sangre alimenticia	Aerobios y anaerobios facultativos	5 x 10 ⁵ ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 0.1g
	Clostridium SR	Ausencia en 1g
	S. Aureus	Ausencia en 1g



	Salmonella	Ausencia en 25g
Albúmina	Aerobios y anaerobios facultativos	2.5 x 10 ⁴ ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 0.1g
	Clostridium SR	Ausencia en 1g
	Proteus	Ausencia en 1g
	Salmonella	Ausencia en 25g
Concentrado de plasma sanguíneo (suero)	Aerobios y anaerobios facultativos	5 x 10 ⁴ ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 0.1g
	Clostridium SR	Ausencia en 1g
	Salmonella	Ausencia en 25g
Grasas animales: refrigeradas, congeladas, saladas o ahumadas, tocino, y sus derivados		
Grasa de porcino, refrigerada o congelada, sin salar	Aerobios y anaerobios facultativos	5 x 10 ⁴ ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 0.001 g
	Salmonella	Ausencia en 25 g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g
Grasa de porcino, salada, ahumada o asada.	Aerobios y anaerobios facultativos	5 x 10 ⁴ ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 1 g
	S. aureus	Ausencia en 0.1 g
	Salmonella	Ausencia en 25 g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g
Productos cárnicos crudos y curados (jamón, paleta, chorizo, cecina...)		
Productos cárnicos crudo-ahumados y crudo-curados, incluyendo loncheados y envasados al vacío	Coliformes	Ausencia en 0.1g
	Clostridium SR	Ausencia en 0.01g
	S. Aureus	Ausencia en 1g
	Salmonella	Ausencia en 25g
	E. coli	Ausencia en 1g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25g
Productos cárnicos tratados por calor incluyendo loncheados, envasados al vacío y/o en atmósfera modificada		
Productos cocidos, cocidos y ahumados o cocidos y asados, incluyendo con conservantes.	Aerobios y anaerobios facultativos	10 ³ ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 1g
	Clostridium SR	Ausencia en 0.1g
	S. Aureus	Ausencia en 1g
	Salmonella	Ausencia en 25g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25g
Salchichas tipo Frankfurt	Aerobios y anaerobios facultativos	Categorías II y III: 2.5 x 10 ³ ufc/g Resto de categorías: 10 ³ ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 1g
	Clostridium SR	Ausencia en 0.01g
	S. Aureus	Ausencia en 1g
	Salmonella	Ausencia en 25g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25g
Productos cocidos: jamón york, rollos de carne, bacon, carne	Aerobios y anaerobios facultativos	10 ³ ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 1g
	Clostridium SR	Ausencia en 0.1g



prensada de cabeza de cerdo, carne de ovino en bloque	S. aureus	Ausencia en 1 g	
	Salmonella	Ausencia en 25g	
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25g	
Productos cocidos y ahumados: jamones, rollos de carne, falda, cuello, filete curado de cerdo y en embutidos	Aerobios y anaerobios facultativos	10^3 ufc/g	
	Coliformes	Ausencia en 1g	
	Clostridium SR	Ausencia en 0.1g	
	S. aureus	Ausencia en 1 g	
	Salmonella	Ausencia en 25g	
Productos cocidos y ahumados: carrillada, codillos	Aerobios y anaerobios facultativos	10^3 ufc/g	
	Coliformes	Ausencia en 1g	
	Clostridium SR	Ausencia en 0.01g	
	S. aureus	Ausencia en 1 g	
	Salmonella	Ausencia en 25g	
Productos cárnicos asados, asados y ahumados	Aerobios y anaerobios facultativos	10^3 ufc/g	
	Coliformes	Ausencia en 1g	
	Clostridium SR	Ausencia en 0.1g	
	S. aureus	Ausencia en 1 g	
	Salmonella	Ausencia en 25g	
Platos preparados a base de carne listos para el consumo, ultracongelados	Aerobios y anaerobios facultativos	10^4 ufc/g	
	Coliformes	Ausencia en 0.01 g	
	S. aureus	Ausencia en 0.1 g	
	Enterococos	10^3 ufc/g	
	Salmonella	Ausencia en 25 g	
A partir de trozos de carne (sin salsa), fritos, hervidos:	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g	
	Aerobios y anaerobios facultativos	2×10^4 ufc/g	
	Coliformes	Ausencia en 0.01 g	
	S. aureus	Ausencia en 0.1 g	
	Enterococos	10^3 ufc/g	
A partir de carne picada con salsas; pasteles rellenos de carne y derivados	Salmonella	Ausencia en 25 g	
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g	
	Productos cárnicos a base de despojos y sangre		
	Embutidos de sangre, salchichas de hígado, cabeza de jabalí, productos con gelatina(gelatinas, galantinas...), concentrados	Aerobios y anaerobios facultativos	2×10^3 ufc/g
		Coliformes	Ausencia en 1 g
Clostridium SR		Ausencia en 0.1 g	
S. aureus		Ausencia en 1 g	
Salmonella		Ausencia en 25 g	
Patés a base de hígado y/o carne	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g	
	Aerobios y anaerobios facultativos	1×10^3 ufc/g	
	Coliformes	Ausencia en 1 g	
	Clostridium SR	Ausencia en 0.1 g	



	<i>S. aureus</i>	Ausencia en 1 g
	Salmonella	Ausencia en 25 g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g
Concentrados alimenticios desecados a base de carne o despojos	Aerobios y anaerobios facultativos	2.5×10^4 ufc/g
	Coliformes	Ausencia en 1 g
	Salmonella	Ausencia en 25 g
	Mohos	100 ufc/g
	Listeria monocytogenes	Ausencia en 25 g
Conservas y semiconservas cárnicas		
Semiconservas cárnicas pasteurizadas, chopped y mortadela	Aerobios y anaerobios facultativos	2×10^2 ufc/g
	<i>B. cereus</i>	Ausencia en 1 g
	Coliformes	Ausencia en 1 g
	Clostridium SR	Ausencia en 0.1 g
	<i>S. aureus</i> y otros estafilococos coagulasa +	Ausencia en 1 g
Conservas cárnicas, natural o con vegetales	Aerobios y anaerobios facultativos del grupo de <i>B. cereus</i> y <i>B. polymyxa</i>	Ausencia en 1 g
	Aerobios y anaerobios facultativos del grupo de <i>B. subtilis</i>	≤ 11 células en 1 g (cm ³).
	<i>C. botulinum</i> o <i>C. perfringens</i>	Ausencia en 1 g
	Clostridium mesófilos, salvo <i>C. botulinum</i> y <i>C. perfringens</i>	≤ 1 en 1 g
	Microorganismos no esporógenos, incluyendo lácticos, mohos y levaduras.	Ausencia en 1 g
	Termófilos anaerobios esporulados, aerobios y anaerobios facultativos	Ausencia en 1 g, a una temperatura de conservación de 20°C.

9/04/2013