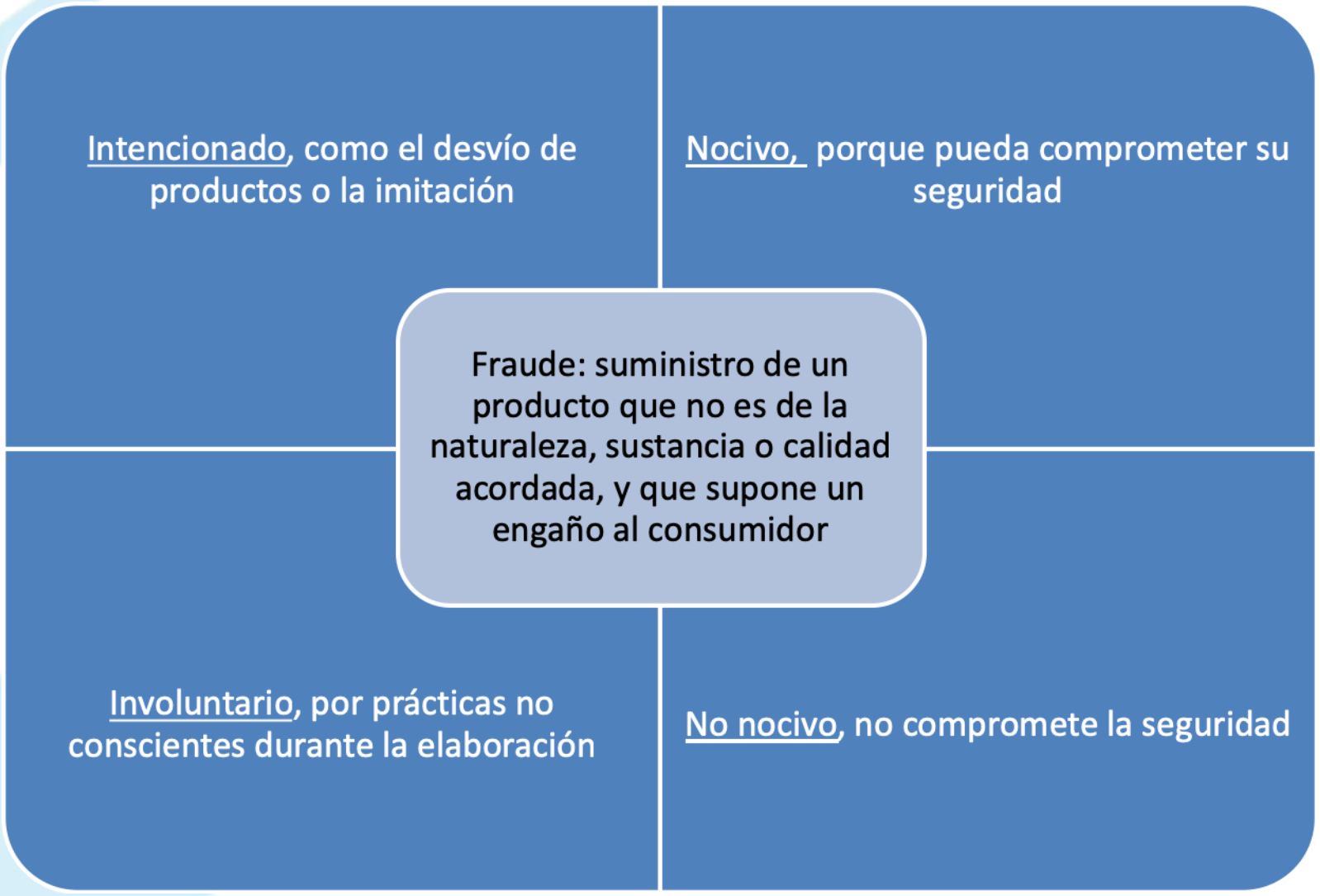
madrid salud

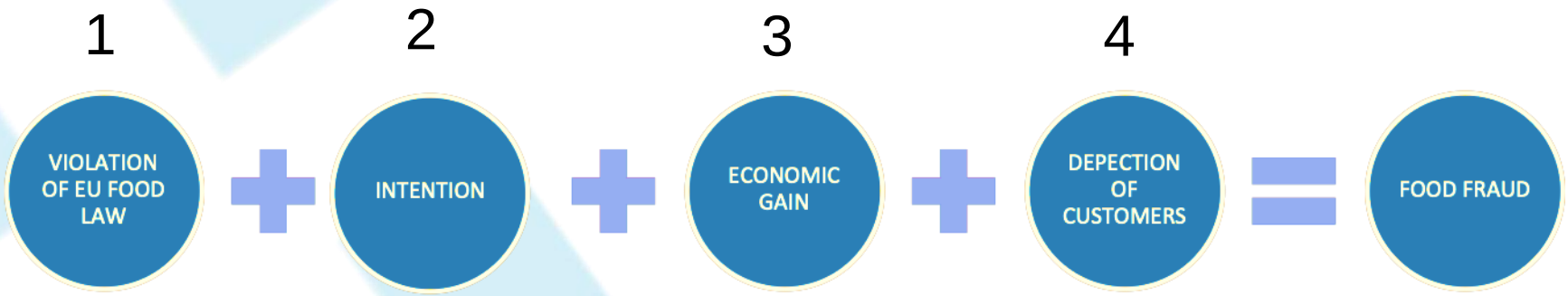
Productos de la pesca inyectados: fraude o seguridad alimentaria?





ÁNGEL LUIS YAGÜE SÁNCHEZ
DEPARTAMENTO DE INSPECCIÓN DE MERCAMADRID
SERVICIO DE COORDINACIÓN
SUBDIRECCION GENERAL DE SALUD PUBLICA


Intencionado, como el desvío de productos o la imitación
Nocivo, porque pueda comprometer su seguridad
Fraude: suministro de un producto que no es de la naturaleza, sustancia o calidad acordada, y que supone un engaño al consumidor
Involuntario, por prácticas no conscientes durante la elaboración
No nocivo, no compromete la seguridad


1
VIOLATION OF EU FOOD LAW
2
INTENTION
3
ECONOMIC GAIN
4
DEPECTION OF CUSTOMERS
FOOD FRAUD


BOQUERÓN COSTA
Engraulis encrasicolus ANE
P6
Peso neto:
6,00 Kg
Fecha envasado:
08/02/17
Zona pesca: MAR MEDITERRANEO OESTE. FAO 37-1.1. País origen: ESPAÑA. Zona desembarco:
BLANES 08/02/17. Forma obtención: CAPTURADO. Arte Pesca: REDES DE CERCO Y REDES
IZADAS. Frescura: EXTRA. Modo presentación / tratamiento: C/C.
PRODUCTO TRANSFORMADO AGUA SALADA 3% HIELO. CONSERVAR DE 0ºC A 5ºC


País de origen:
N. ZELANDA
FILETE DE ROSADA AUSTRAL
TRANSFORMADO
Nombre científico:Genypterus blacodes / CUS
Mantener entre 0° y 5° C
PESO NETO: 4 KG
Capturado en alta mar
Arte de pesca:
Redes de arrastre
Presentación
Producto transformado
descongelado.
No volver a congelar
Puede contener trazas
de MOLUSCO
Zona FAO: 81
O. PACIFICO
VALORES NUTRICIONALES
Energía total 42/176 kcal/kJ
Grasas 0,9 g
Carbohidratos 0,2 g
Proteína 10,5 g
Sal 1,85 g
Ingredientes: rosada(98%), agua, estabilizante(E-331), acidulante(E-330).


PES-K
PANGA
Elaborado por A LA PES-K ELABORADOS, S.L.L.
Fecha envasado 10.09.15
Fecha caducidad 10.09.15
Peso neto
4 kg



madrid salud

VIOLATION OF EU FOOD LAW
R UE 1333/2008
?¿

+

INTENTION
SI

+

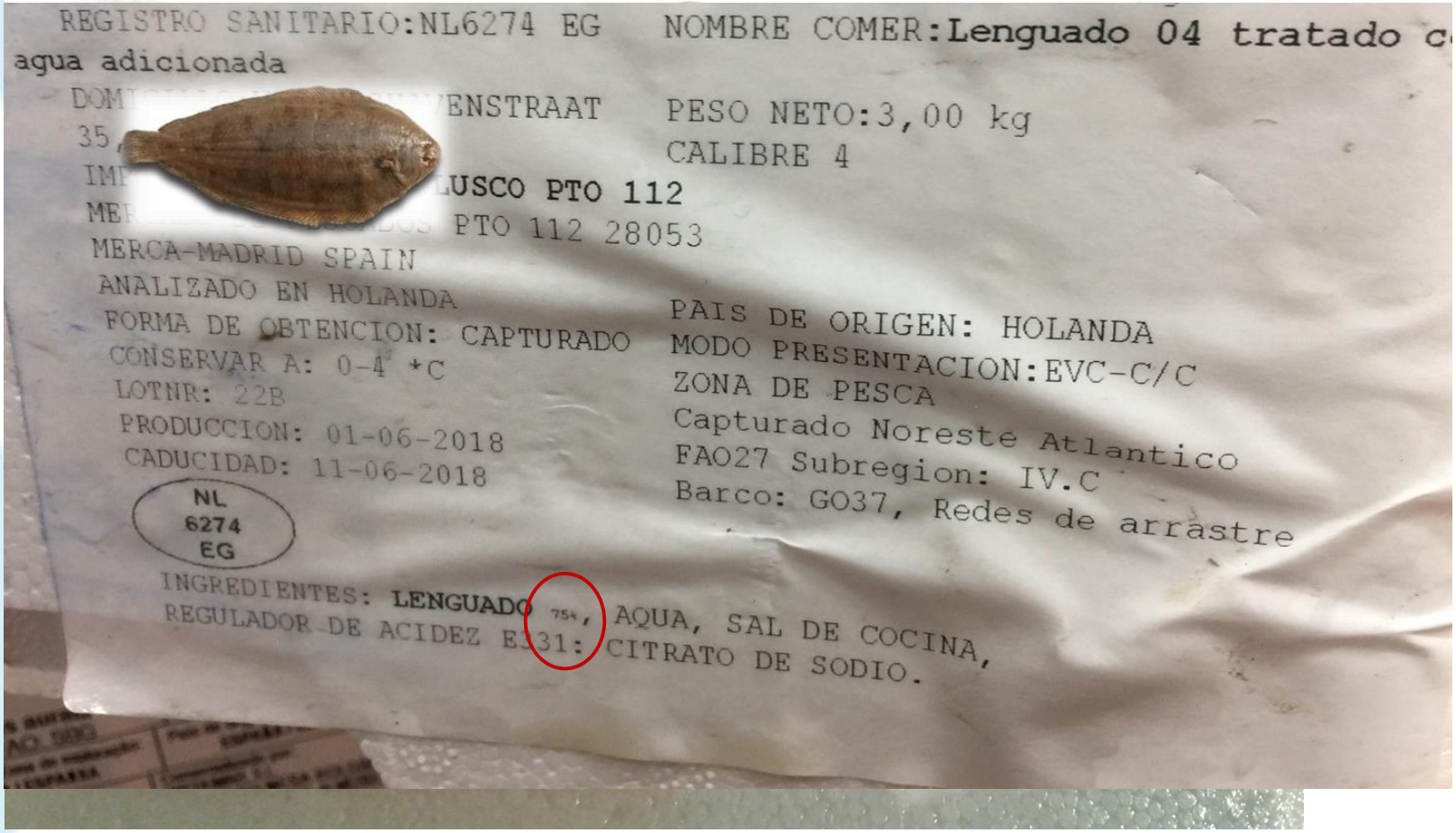
ECONOMIC GAIN
INCREM DE PESO

+

DEPECTION OF CUSTOMERS
COSTE

=

FOOD FRAUD



madrid salud

VIOLATION OF EU FOOD LAW
R UE 1333/2008
¿?

+

INTENTION
SI

+

ECONOMIC GAIN
DESVIO DE ATUN AL CONSUMO

+

DEPECTION OF CUSTOMERS
ENGAÑO SOBRE EL TIPO DE ATUN

=

FOOD FRAUD



¿Pescado fresco o transformado?

REGLAMENTO UE 852/2004		REGLAMENTO UE 853/2004		REGLAMENTO UE 1333/2008		REGLAMENTO UE 1334/2008
• TRANSFORMADO • NO TRANSFORMADO	=	• PREPARADO	=	• ELABORADO • NO ELABORADO	=	• CRUDO

DEFINICIONES

- Reglamento 852/2004

  - Transformación: cualquier acción que altere sustancialmente el producto inicial, incluido el tratamiento térmico, el ahumado, el curado, la maduración, el secado, el marinado, la extracción, la extrusión o una combinación de esos procedimientos;
  - Productos sin transformar: los productos alimenticios que no hayan sido sometidos a una transformación, incluyendo los productos que se hayan dividido, partido, seccionado, rebanado, deshuesado, picado, pelado o desollado, triturado, cortado, limpiado, desgrasado, descascarillado, molido, refrigerado, congelado, ultra congelado o descongelado

- Reglamento 853/2004

  – Productos de la pesca frescos los productos de la pesca sin transformar, enteros o preparados, incluidos los productos embalados al vacío o en atmósfera modificada, **que no se hayan sometido a ningún tratamiento distinto de la refrigeración para garantizar su conservación.**

    - Productos de la pesca preparados: los productos de la pesca **sin transformar** que se hayan sometido a una operación que afecte a su integridad anatómica, como evisceración, descabezado, corte en rodajas, fileteado y picado.
    - Modificación **Reglamento 558/2010**: Productos de la pesca frescos Incluye los productos de la pesca no transformados descongelados y los productos de la pesca frescos a los que se han añadido aditivos alimentarios de conformidad con la legislación pertinente para garantizar su conservación.

madrid salud

Productos de la pesca sin elaborar: Reglamento CE 1333/2008 de 16 de diciembre

09.	**Pescado y productos de la pesca**
09.1.	Pescado y productos de la pesca sin elaborar
09.1.1.	Pescado sin elaborar
09.1.2.	Moluscos y crustáceos sin elaborar
09.2.	Pescado y productos de la pesca elaborados, incluso moluscos y crustáceos
09.3.	Huevas

09.1.1.	**Pescado sin elaborar**				
	Grupo IV	Polialcoholes	*quantum satis*		solo pescado sin elaborar congelado o ultracongelado para fines distintos de la edulcoración
	E 300	Ácido ascórbico	*quantum satis*		
	E 301	Ascorbato sódico	*quantum satis*		
	E 302	Ascorbato cálcico	*quantum satis*		
	E 315	Ácido eritórbico	1 500	(9)	solo pescado de piel roja congelado o ultracongelado
	E 316	Eritorbato sódico	1 500	(9)	solo pescado de piel roja congelado o ultracongelado
	E 330	Ácido cítrico	*quantum satis*		
	E 331	Citratos de sodio	*quantum satis*		
	E 332	Citratos de potasio	*quantum satis*		
	E 333	Citratos de calcio	*quantum satis*		
	E 338-452	Ácido fosfórico, fosfatos, di-, tri- y polifosfatos	5 000	(1) (4)	solo filetes de pescado congelados o ultracongelados
		(1) Los aditivos podrán añadirse solos o combinados.			
		(4) La dosis máxima se expresa como P_2O_5.			
		(9) E 315 y E 316 se autorizan por separado o combinados; su límite máximo se expresa en ácido eritórbico.			

madrid salud

Productos de la pesca ELABORADOS: Reglamento CE 1333/2008 de 16 de diciembre

COLORANTES	*SURIMI, PASTA DE CRUSTACEOS Y PESCADO, PESCADO AHUMADO*
E 200 -213 (SORBICO Y DERIVADOS)	*PESCADO SALADO, CRUSTACEOS COCIDOS*
DIOXIDO DE AZUFRE	*CRUSTACEOS*
NITRATOS E 251	*ARENQUE Y ESPADIN ESCABECHADOS*
EDULCORANTES (SACRALOSA, ESTEVIOL…)	*CONSERVAS*
FOSFATOS	*SOLO FILETES CONGELADOS Y CONSERVAS*
HEXIL RESORCINOL E-586	*CRUSTACEOS FRESCOS*

madrid salud

SE PUEDE COMPLICAR UN POCO MÁS

- Productos de la pesca obtenidos por tratamientos de inmersión en mezclas de:
  - Citratos (E-330 y E-331) o Fosfatos (E-338 y E-452)
  - **CON** E-500 y E-501

O cualquier otra mezcla de aditivos autorizados

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

agencia española de seguridad alimentaria y nutrición

Subdirección General de Gestión de Riesgos Alimentarios

UTILIZACIÓN DE E-500 y E-501 EN PESCADO Y PRODUCTOS DE LA PESCA

El Comité Permanente sobre la Cadena Alimentaria y Sanidad Animal Sección de Toxicología, en su reunión celebrada el 17/04/2013, adoptó una resolución presentada por la Comisión Europea respecto del uso de los aditivos carbonato de sodio (E-500) y carbonato potásico (E-501) en pescado y productos de la pesca sin elaborar. Este asunto había sido visto con anterioridad en el Comité Permanente para su discusión en el año 2009 y se ha vuelto a confirmar en la reunión del Comité de 1 de julio de 2013.

El motivo de la presentación de nuevo del documento es que las citadas sustancias, pertenecientes al grupo I de aditivos alimentarios, se estaban comercializando para su uso como coadyuvante tecnológico en filetes de pescado fresco, siendo adicionadas por inyección o inmersión (24-48h) al producto junto con una mezcla de ácido cítrico (E-330) y citrato sódico (E-331) con el propósito de incrementar la retención de agua del producto y protegerlo contra la oxidación. Dado que el proveedor de estos productos advertía sobre su condición de coadyuvante de elaboración, su uso no estaría sujeto a la obligación de aparecer en el etiquetado del producto final ya que su presencia, si la hubiera, sería meramente residual y sin efecto tecnológico alguno.

La Comisión Europea, por el contrario, consideró que, basándose en las informaciones que obraban en su poder, el uso del E-500 y E-501 en filetes de pescado y productos de la pesca frescos no se correspondía con el uso declarado como coadyuvante tecnológico, sino que respondía a un uso como aditivo alimentario ya que estos ingredientes, lejos de ser eliminados, permanecían en el producto final ejerciendo una función tecnológica en el mismo por lo que, en el caso de que estuviera autorizado su uso, deberían de aparecer en el etiquetado. Sin embargo y respecto de su autorización, en el anexo II del Reglamento (CE) Nº 1333/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre aditivos alimentarios (aplicable desde el 01/06/2013) no se recoge este uso, en la categoría 9.1.- "Pescado y productos de la pesca sin elaborar".

Por lo que se concluye que, el uso propuesto para ambos aditivos en productos pertenecientes a la categoría 9.1, **NO ESTÁ PERMITIDO**.

Situación distinta es el caso de los productos pertenecientes a la categoría 9.2.- "Pescado y productos de la pesca elaborados, incluso moluscos y crustáceos". Para esta categoría, el anexo II del Reglamento establece que los aditivos del grupo I se encuentran autorizados con carácter general, así pues el uso tanto del E-500 como del E-501 como aditivos alimentarios **ESTÁ PERMITIDO** en la elaboración de los productos pertenecientes a la misma.

Conviene precisar que la definición de alimento elaborado incluye aquellas acciones que dan lugar a un cambio sustancial de su estado original, quedando excluidas las siguientes: dividir, partir, seccionar, rebanar, deshuesar, picar, pelar, desollar, triturar, cortar, limpiar, desgrasar, descascarillar, moler, refrigerar, congelar, ultracongelar o descongelar (Reglamento (CE) Nº 852/2004).

Los productos de la pesca obtenidos por tratamientos de inmersión de mezclas de citratos (E-330 y E-331) o fosfatos (E-338 - E-452) con E-500 y E-501 o cualquier otra mezcla de aditivos autorizados para este fin, se podrían considerar productos elaborados ya que este tratamiento puede ir más allá de una acción puramente mecánica conllevando así un cambio sustancial en la estructura de las proteínas y, por tanto, de la textura del producto.

El sector productor nos ha informado que se está utilizando E-500/E-501 como coadyuvante tecnológico en estos productos, que consideraban como "pescado sin elaborar". Dado que, a la vista de lo indicado anteriormente, podrían clasificarse como "pescado elaborado" (categoría 9.2), estaría autorizado su uso siempre que se haga constar en la etiqueta.

madrid salud

País de Origen / Captura:
FAO 27 - Atlántico Noreste, FAO 34 - Atlántico Centro-Este. Obtencion: Pesca Extractiva
Nombre Científico/FAO:Sepia spp. (IAX) Nombre Comercial:Choco

CHOCO LIMPIO M REFRIGERADO

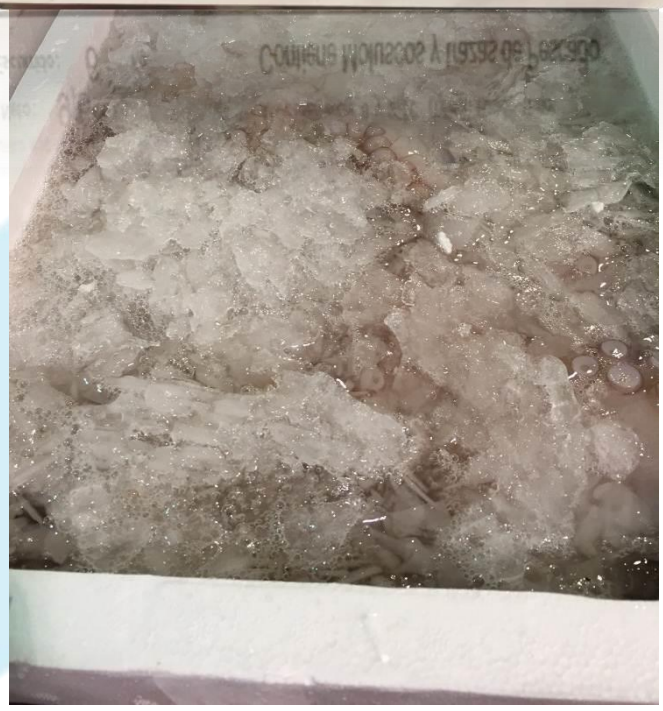
Ingredientes:Choco, Agua, Sal, Acidulante [E-330] y Corrector de Acidez [E-331]

Arte de Pesca: Arrastre

Fecha de Envasado / Lote: 30/05/2016
Fecha de Caducidad: 07/06/2016

Presentación: Producto Descongelado, Eviscerado, Transformado Y Refrigerado.
Este producto, al estar tratado, debe presentarse con su líquido de cobertura para garantizar el periodo de consumo especificado en la etiqueta.

Peso Neto: 9,6 Kg. Mantener entre 0 y 2 ºC. (Temp. Fusión Hielo)
Peso Escurrido: 6 Kg. Contiene Moluscos y trazas de Pescado



País de Origen / Captura:
FAO 27 - Atlántico Noreste, FAO 34 - Atlántico Centro-Este. Obtencion: Pesca Extractiva
Nombre Científico/FAO:Sepia spp. (IAX) Nombre Comercial:Choco

CHOCO LIMPIO REFRIG. TRANSFORMADO M

Ingredientes:Choco, Agua, Sal, Acidulante [E-330], Corrector de Acidez [E-331] Y Soporte [E-501]

Arte de Pesca: Arrastre

Fecha de Envasado / Lote: 31/05/2016
Fecha de Caducidad: 08/06/2016

Presentación: Producto Descongelado, Eviscerado, Transformado Y Refrigerado.
Este producto, al estar tratado, debe presentarse con su líquido de cobertura para garantizar el periodo de consumo especificado en la etiqueta.

Peso Neto: 9,6 Kg. Mantener entre 0 y 2 ºC. (Temp. Fusión Hielo)
Peso Escurrido: 6 Kg. Contiene Moluscos y trazas de Pescado

Informe Aecosan Abril 2017

Según se ha explicado, desde el punto de vista de la legislación de higiene hay claramente dos categorías a considerar: transformado y sin transformar. En la de aditivos, si bien el Reglamento establece esas dos categorías (elaborado y no elaborado), los productos de la pesca sin elaborar pueden legalmente llevar ciertos aditivos por lo que, en la práctica, es habitual, al constatarse además esa presencia en el etiquetado, que esos productos pesqueros sean considerados como elaborados. De ahí surgen parte de las dudas con este tema.

La mera adición (por inyección u otros medios) de aditivos autorizados no conlleva la clasificación inmediata del producto como elaborado, al considerar que aún mantiene las características del pescado fresco.

Un ejemplo de esta cuestión es la revisión 1 de la nota sobre el uso de extractos vegetales en productos de la pesca de esta Agencia (FDT noviembre 2016) cuando se incluyó expresamente la mención a los productos elaborados, aparte de los no elaborados, porque la COM nos informó del uso concomitante de aditivos antioxidantes autorizados con los extractos en cuestión, y por lo tanto, esos productos podían escaparse de su objetivo de control al ser considerados por los inspectores (y operadores) como elaborados, tal y como informó una CA.

El criterio de AECOSAN es que para poder acogerse a la definición de "producto de la pesca elaborado" del Reglamento de aditivos, el pescado y los productos de la pesca en cuestión tienen que haber sufrido un proceso que haya dado lugar a un cambio sustancial de su estado original. Con ello nos referimos a cambios de textura, sabor, olor, y/o color que le hacen diferenciarse claramente del producto inicial (y pueda ser percibido así por los consumidores).En el caso de que se den estas circunstancias, es además obligatorio incluir en la etiqueta del producto el uso del aditivo alimentario al considerarse que ejercen su función tecnológica en el producto final, no pudiendo acogerse a un posible uso como "coadyuvante tecnológico".

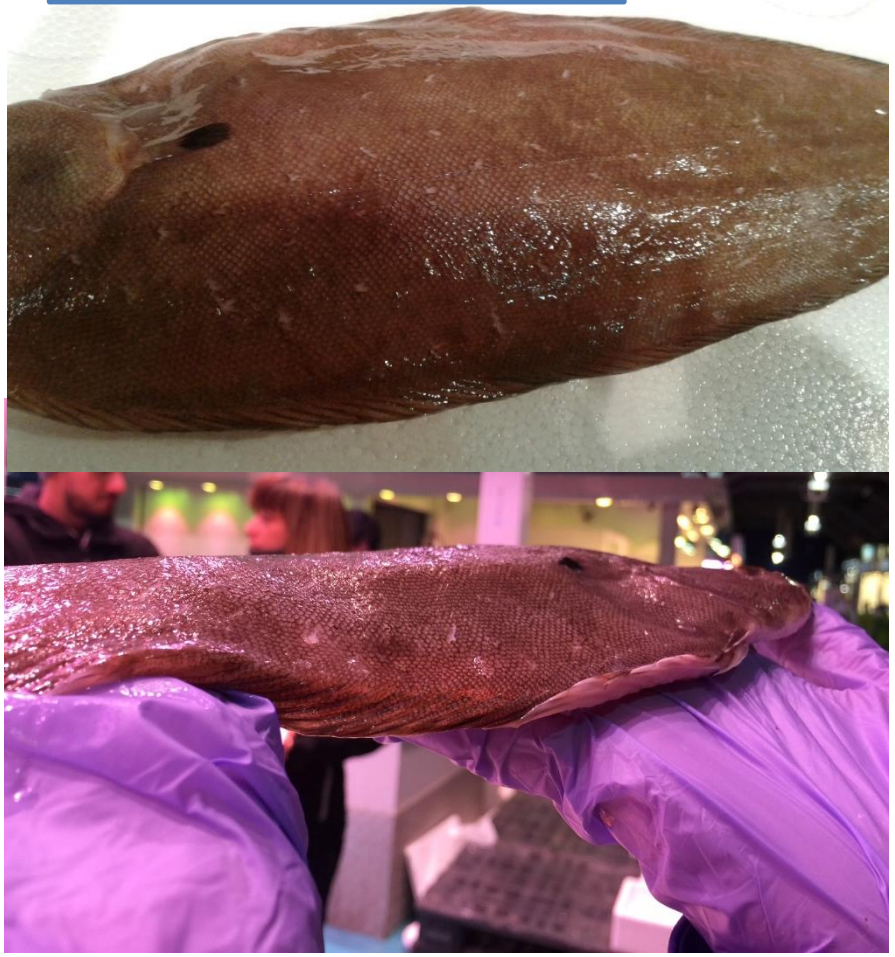
madrid salud

Lenguado no inyectado



PVM: 15 €/KG
VIDA UTIL: 7-10 DIAS

Lenguado inyectado



PVM: 10-12 €/KG
VIDA UTIL: 4- 5 DIAS

madrid salud





Trifosfatos

Ingredientes:
Lenguado (84%). Agua (15%). Sal (<1%). Glicina (E640) (<1%).
E= Aditivos permitidos por la CE.
Alérgenos
Pez / Pescado +

EXPORTADOR:V.S.V. VAN SLOOTEN VIS NOMBRE CIENT:SOLEA VUL
REGISTRO SANITARIO:NL6274EEG NOMBRE COMER:LENGUADO 4
DOMICILLO:VISSERSHAVENSTRAAT PESO NETO:6,00 kg
35,IJMUIDEN CALIBRE 4
IMPORTADOR:Pesc.YMaris. Angelmar SL PT049 PRODUCCION: 31-10-2011
ANALIZADO EN HOLANDA CADUCIDAD: 10-11-2011
FORMA DE OBTENCION: EXTRACT. MODO PRESENTACION:EVC-C/C
CONSERVAR A: 0-3 *C ZONA DE PESCA
FRESCURA CATEGORIA: A B E* PESCADO NORESTE ATLANTICO
FAO 27

PAIS DE ORIGEN: HOLANDA

NL
6274
CE

LOTNR: 44A
LENGUADO TRATADO
INGREDIENTES: LENGUADO,5% AGUA,PROTEINA PESCADO,SALD,E331,E407,E415

Carragenanos

Goma xantana

madrid salud

Productos de la pesca ELABORADOS: Reglamento CE 1333/2008 de 16 de diciembre

Pescado y productos de la pesca elaborados, incluso moluscos y crustáceos				
Grupo I	Aditivos			
Grupo II	Colorantes *quantum satis*	*quantum satis*		solo surimi y productos similares y sucedáneos de salmón
Grupo III	Colorantes alimentarios con límites máximos combinados	500		solo surimi y productos similares y sucedáneos de salmón
E 100	Curcuminas	*quantum satis*		solo pasta de pescado y pasta de crustáceos
E 101	Riboflavinas	*quantum satis*		solo pasta de pescado y pasta de crustáceos
E 102	Tartrazina	100	(35)	solo pasta de pescado y pasta de crustáceos
_____				
E 110	Amarillo ocaso FCF/amarillo anaranjado S	200	(63)	Solo en sucedáneos de salmón a base de *Theragra chalcogramma* y *Pollachius virens*
E 120	Cochinilla, ácido carmínico, carmines	100	(35)	solo pasta de pescado y pasta de crustáceos

E 577	Gluconato potásico	*quantum satis*
E 578	Gluconato cálcico	*quantum satis*
E 640	Glicina y su sal sódica	*quantum satis*
E 920	L-cisteína	*quantum satis*
E 938	Argón	*quantum satis*
E 939	Helio	*quantum satis*
E 941	Nitrógeno	*quantum satis*
E 942	Óxido nitroso	*quantum satis*
E 948	Oxígeno	*quantum satis*

madrid salud

Pescado en:
FAO no 27.IV.c-Atlantico Noreste (Mar del Norte meridional)
Artes de pesca: Redes de arrastre

Producto de lenguado 04

Solea solea

MOL

Peso neto:3 kg

Declaración de ingredientes: Lenguado *(Pescado)*, agua , aroma, corrector de acidez E 331, sal.
Composición y valores nutricionales medios (por 100 g): Energía :332 kJ/79 kcal, Grasa total:2,1g, -de las cuales saturadas:0,5g, Proteina:15,0g, Carbohidratos:0,0g, -de los cuales azucars:0,0g, Sal :0,45g

Fecha de producción: 19/10/2018
Consumir pref. antes de: 29/10/2018
Calentar antes de consumir
Conservar a 0-2°C.
Lot no: 82650

NL 6006 EG





madrid salud

FOSFATOS



E 338 Ácido fosfórico
E 339 Fosfatos de sodio
E 340 Fosfatos de potasio
E 341 Fostatosde calcio
E 343 Fosfatos de magnesio
E 450 Difosfatos
E 451 Trifosfatos
E 452 Polifosfatos

Emulsionantes
Espesantes
Estabilizadores
Humectantes
Reguladores de la acidez
Secuestrantes



STATEMENT OF EFSA

Assessment of one published review on health risks associated with phosphate additives in food[1]

EFECTO ESPONJA: acción quelante de algunos metales-libera enlaces electroestáticos- aumenta la expansión y capacidad de hidratación de la proteína



Riesgo Cardiovascular y de Enfermedades renales

La inocuidad de los fosfatos fue evaluada por el Comité Científico de la Alimentación Humana, que estableció una ingesta diaria tolerable máxima de 70 mg/kg de peso corporal, expresada como fósforo.(R CE 2018/74)

http://www.bedca.net/



madrid salud

Inicio
Fuentes
Consulta

Página principal »
Menú de Consulta
Listado anterior

Información detallada del Alimento

Lenguado

Distribución de la Energía total

Información de composición (por 100 g de porción comestible)

Componente	Valor	Unidad	Fuente
Proximales			
alcohol (etanol)	0	g	310
energía, total	329 (79)	kJ (kcal)	236
grasa, total (lipidos totales)	1.3	g	258
proteina, total	16.5	g	258
agua (humedad)	82.2	g	258
Hidratos de Carbono			
fibra, dietetica total	0	g	258
carbohidratos	0	g	258
Grasas			
ácido graso 22:6 n-3 (ácido docosahexaenóico)	0.542	g	310
ácidos grasos, monoinsaturados totales	0.27	g	258
ácidos grasos, poliinsaturados totales	0.43	g	258
ácidos grasos saturados totales	0.18	g	258
ácido graso 12:0 (láurico)	-	-	-
ácido graso 14:0 (ácido mirístico)	0.18	g	310
ácido graso 16:0 (ácido palmítico)	0.54	g	310
ácido graso 18:0 (ácido esteárico)	0.13	g	310
ácido graso 18:1 n-9 cis (ácido oléico)	0.37	g	310
colesterol	60	mg	258
ácido graso 18:2	0.15	g	310
ácido graso 18:3	0.02	g	310
ácido graso 20:4 n-6 (ácido araquidónico)	0.07	g	310
ácido graso 20:5 (ácido eicosapentaenóico)	0.193	g	310
Vitaminas			
Vitamina A equivalentes de retinol de actividades de retinos y carotenoides	traza	ug	258
Vitamina D	traza	ug	258
Viamina E equivalentes de alfa tocoferol de actividades de vitámeros E	1.1	mg	258
folato, total	11	ug	32
equivalentes de niacina, totales	5.5	mg	258
riboflavina	0.12	mg	258
tiamina	0.1	mg	258
Vitamina B-12	1	ug	258
Vitamina B-6, Total	0.43	mg	258
Vitamina C (ácido ascórbico)	traza	mg	258
Minerales			
calcio	30	mg	258
hierro, total	0.7	mg	258
potasio	230	mg	258
magnesio	29	mg	258
sodio	100	mg	258
fósforo	260	mg	258
ioduro	30	ug	258
selenio, total	44	ug	258
zinc (cinc)	0.4	mg	258

Factor de conversión a P2O5 x 2,29

madrid salud

Aditivos en peces planos

- Lenguado
  - Sospecha fosfatos 2016



ESPECIE	ORIGEN	OBSERV ETIQUETADO	MAXIMO	RESULTADO	
SOLEA VULGARIS	HOLANDA	E 331	5950	7198	11354
SOLEA VULGARIS	MARRUECOS		5950	6576	10400
SOLEA SOLEA	HOLANDA	E 331	5950	5300	
SOLEA VULGARIS	HOLANDA	E 331	5950	4811	7589
SOLEA VULGARIS	HOLANDA		5950	6143	9689
SOLEA SOLEA	HOLANDA		5950	5131	
SOLEA SOELA	HOLANDA	E331	5950	6784	10700
MICHROCHIRUS AZEVIA (soldado o lenguado negro)	ESPAÑA		5950	5416	8542
SOLEA VULGARIS	HOLANDA		5950	4653	
SOLEA VULGARIS	HOLANDA		5950	3849	
SOLEA SOLEA	HOLANDA		5950	4474	
SOLEA VULGARIS	HOLANDA	E331	5950	6226	



Aditivos en peces planos

- Lenguado, atún
  - Confirmación? fosfatos



ESPECIE	ORIGEN	OBSERV ETIQUETADO	MAXIMO	RESULTADO
SOLEA VULGARIS	HOLANDA	E 331	5950	3226
SOLEA SOLEA	HOLANDA	E 331	5950	1779
SOLEA SOLEA	HOLANDA	E 331	5950	3841
SOLEA SOLEA	HOLANDA	E331	5950	3563
LOMO ATUN	ESPAÑA	E300, E331	3900	6610
LOMO ATUN	ESPAÑA	E 300, E 331	3900	5869

0%

6,676 mg/kg → 3,102 mg/kg

madrid salud

Aditivos en peces planos y cefalópodos

- Lenguado
- Sospecha fosfatos 2017



ESPECIE	ORIGEN	OBSERV ETIQUETADO	MAXIMO	RESULTADO
SOLEA SPP	HOLANDA	E 331	5950	11,566
SOLEA SPP	HOLANDA	NO DECLARA	5950	10534
SOLEA SPP	ESPAÑA	E 331/ E330	5950	9580
SOLEA SPP	ESPAÑA	E331/E330	5950	8048
SOLEA SPP	HOLANDA	NO DECLARA	5950	2785

80 %

Aditivos en peces planos

- Lenguado
- Confirmación? fosfatos



ESPECIE	ORIGEN	OBSERV ETIQUETADO	MAXIMO	RESULTADO
SOLEA SPP	HOLANDA	E331/E330	5950	4477
SOLEA SPP	HOLANDA	E331/E330	5950	4939
SOLEA SPP	ESPAÑA	E331/E330	5950	4613
SOLEA SPP	ESPAÑA	E331/E330	5950	5003
SOLEA SPP	HOLANDA	E331/E330	5950	**3100**

0%

8,529 mg/kg → 4,424,4 mg/kg

madrid salud

Aditivos en peces planos

- Lenguado 2017, segundo muestreo reglamentario de control



ESPECIE	ORIGEN	OBSERV ETIQUETADO	MAXIMO	RESULTADO
SOLEA SPP	HOLANDA	E331/E330	5950	5,788
SOLEA SPP	HOLANDA	E331/E330	5950	4477
SOLEA SPP	ESPAÑA	E331/E330	5950	4,259
SOLEA SPP	PORTUGAL	E331/E330	5950	5325
SOLEA SPP	HOLANDA	E331/E330	5950	**4502**
SOLEA SPP	HOLANDA	E331/E330	5950	5446
SOLEA SPP	HOLANDA	E331/E330	5950	4312
SOLEA SPP	HOLANDA	E331/E330	5950	4589
SOLEA SPP	HOLANDA	E331/E330	5950	4694

0%

8,529 mg/kg → 4,424 mg/kg → 4,821 mg/kg

madrid salud

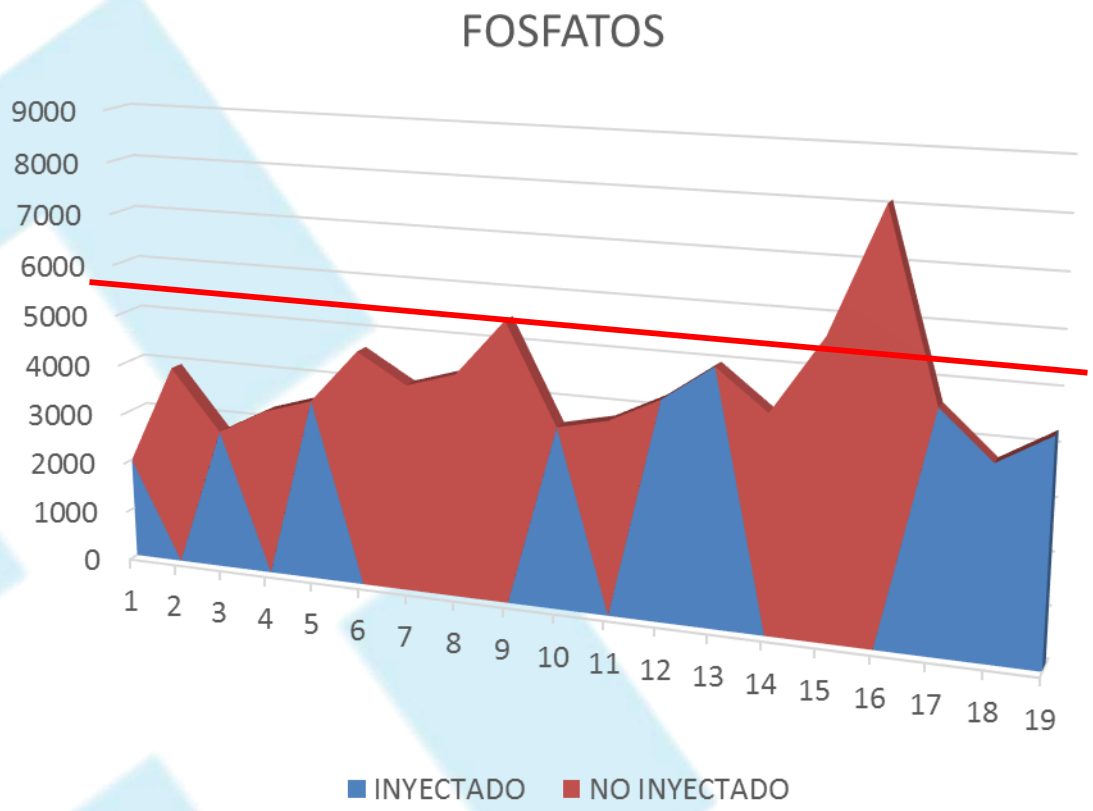
Aditivos en peces planos

- Lenguado 2018, muestreo reglamentario de control

ESPECIE	ORIGEN	OBSERV ETIQUETADO	MAXIMO	RESULTADO
SOLEA SPP	DINAMARCA (PESCADO)	-	5950	3,956
SOLEA SPP	HOLANDA	TRATADO CON AGUA ADICIONADA	5950	3,316
SOLEA SPP	ESPAÑA	TRATADO E331/E330	5950	3,589
SOLEA SPP	HOLANDA	TRATADO E331, AROMAS	5950	3,404
SOLEA SPP	HOLANDA	TRATADO CON AGUA ADICIONADA,E331	5950	**3,299**
SOLEA SPP		95% TRATADO CON AGUA ADICIONADA,E331	5950	3,024
SOLEA SPP	HOLANDA	75% TRATADO CON AGUA ADICIONADA,E331	5950	2,256
SOLEA SPP	HOLANDA	75% TRATADO CON AGUA ADICIONADA,E331	5950	3,603
SOLEA SPP	HOLANDA	75% TRATADO CON AGUA ADICIONADA,E331	5950	3,567



8,529 mg/kg → 4,424 mg/kg → 4,821 mg/kg → 3,338 mg/kg





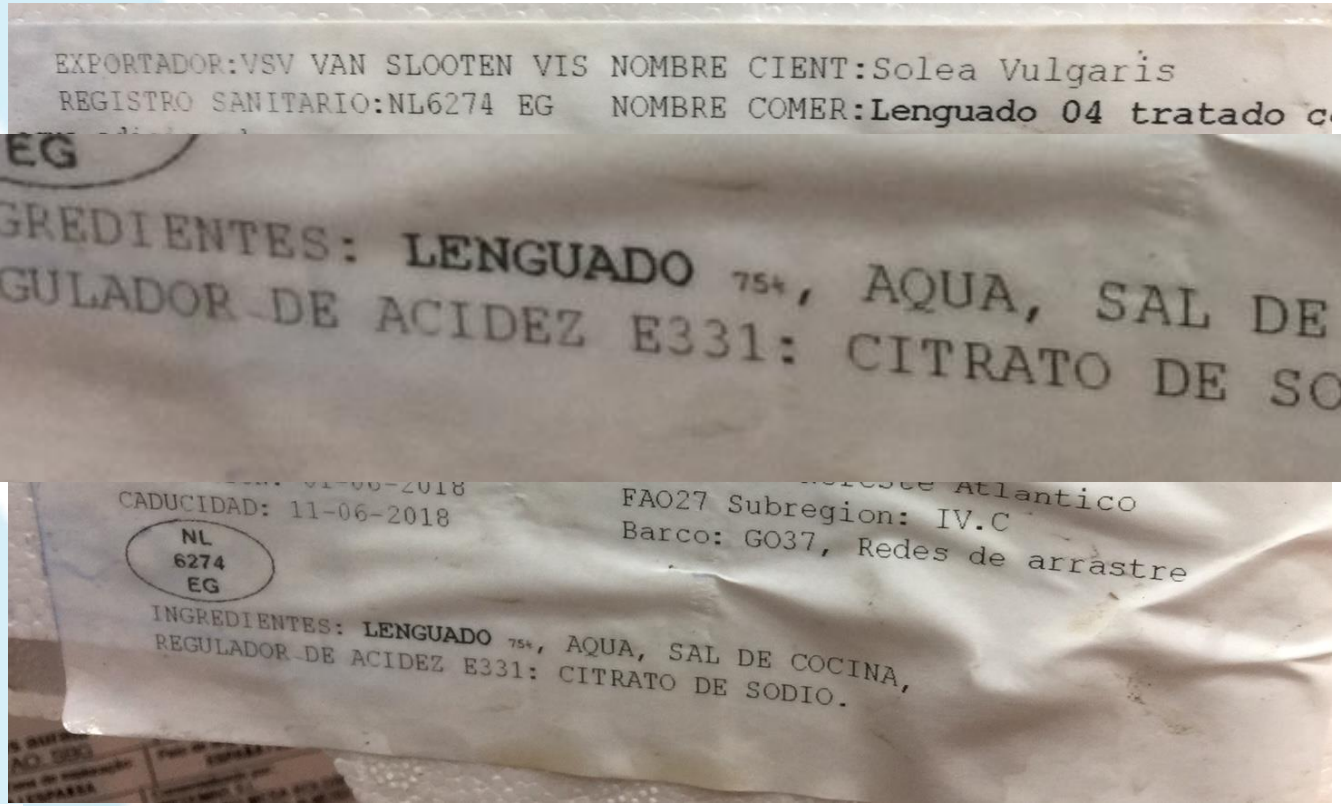
2019	INYECTADOS	NO INYECTADOS
FOSFATOS	**3747** (2000-4969)	**4759** (3279-5689)

- **2016: 8,529**
- **2017: 4,424**
- **2018: 3,338**

madrid salud

Aditivos en peces planos

- Lenguado 2019





VSV
V.S.V. VAN SLOOTEN VIS IJMUIDEN B.V.

Product Specification
S010.2
Soles ~ Solea Vulgaris

Version English
NL 6274 EG
Adjusted : 12/04/2018
Made: 16/09/2015
Page : 1 / 2
NL 6274 EG

Product specification	
NAME OF THE PRODUCT	**Processed soles with added water**
Supplier	V.S.V. Van Slooten Vis b.v. Vissershavenstraat 35a 1976 DB IJmuiden – The Netherlands Tel : 0255 53 75 76 Fax : 0255 51 37 29 e-mail : vsv@vsv-ijmuiden.nl
Ingredients	Soles, anti- oxidant : E331,salt,water
Scientific name	Solea Vulgaris
Structure and texture of the product	It is fresh fish which is sold whole. Like it has been written down in the EG 'versheidschema' (EU regulation 2406/96)
Consumers group	Fresh fish is eaten by all groups of the community, inclusive the risk groups.
Treatment	No treatment is needed or it can be filleted. The fish can be backed, steamed, suffocated or grilled.
Weight	What the client prefers
Origine	Caught north east part of Atlantic Ocean
Capture area- catch method	FAO zone 27 (Trawl nett)
Way of preparation	It does not need any special preparation.
GMO guaranty	This product does not contain any endosperms of GMO's or genetically manipulated DNA, according to our possible information.

Delivery and storage	
Packaging	The fish is packed on ice in a polystyrene box. A polystyrene tape closes the box.
Storage temperature and transport	Storage and temperature in a box with ice and a temperature of melting ice 0 / +< 4°C
Used codes	Packing date / Production date
Remaining notifications on the sticker	Product name, name of the company , Address of the company, EG number, preservability, catch area and possibly an ingredients declaration.
Recall procedures	Look at the handbook MOO5 recall
Preservability	Look at the production date. Until 10 days preservable.

Microbiological and/or chemical/organoleptic criteria end product

Micro-Organism		
Aëroob mesofiel germ number	/g	<1 000 000
Enterobacteriaceae	/g	<10.000
St. aureus	/g	<1.000
Salmonella		Nothing in 25 g
Listeria monocytogenes		Nothing in 25 g

Chemical criteria	
Lead	<0.30 mg / kg fresh weight
Cadmium	<0.05 mg / kg fresh weight
Mercury	<1.0 mg / kg fresh weight
Benzapyreen	5 µg/kg fresh weight
Dioxins	Sum of dioxin (WHO-PCDD/FTEQ) 4,0 pg/g fresh weight Sum of dioxin (WHO-PCDD/FTEQ) 8,0 pg/g fresh weight

Nutritive value /100g				
Energy		75.2 kcal /317 kJ	Protein	15.2 g
Carbohydrates		0,6 g	Sugar	0.0 g
Fat		1.6 g	Saturated fat	0,0 g
E.O.V.		0 g	M.O.V	0,0 g
Cholesterol		-		

Ingredients

V.S.V. van Slooten vis b.v. www.vsv-ijmuiden.nl

TRADING IN SEAFOOD

VSV
V.S.V. VAN SLOOTEN VIS IJMUIDEN B.V.

Product Specification
S010.2
Soles ~ Solea Vulgaris

Version English
NL 6274 EG
Adjusted : 12/04/2018
Made: 16/09/2015
Page : 2 / 2
NL 6274 EG

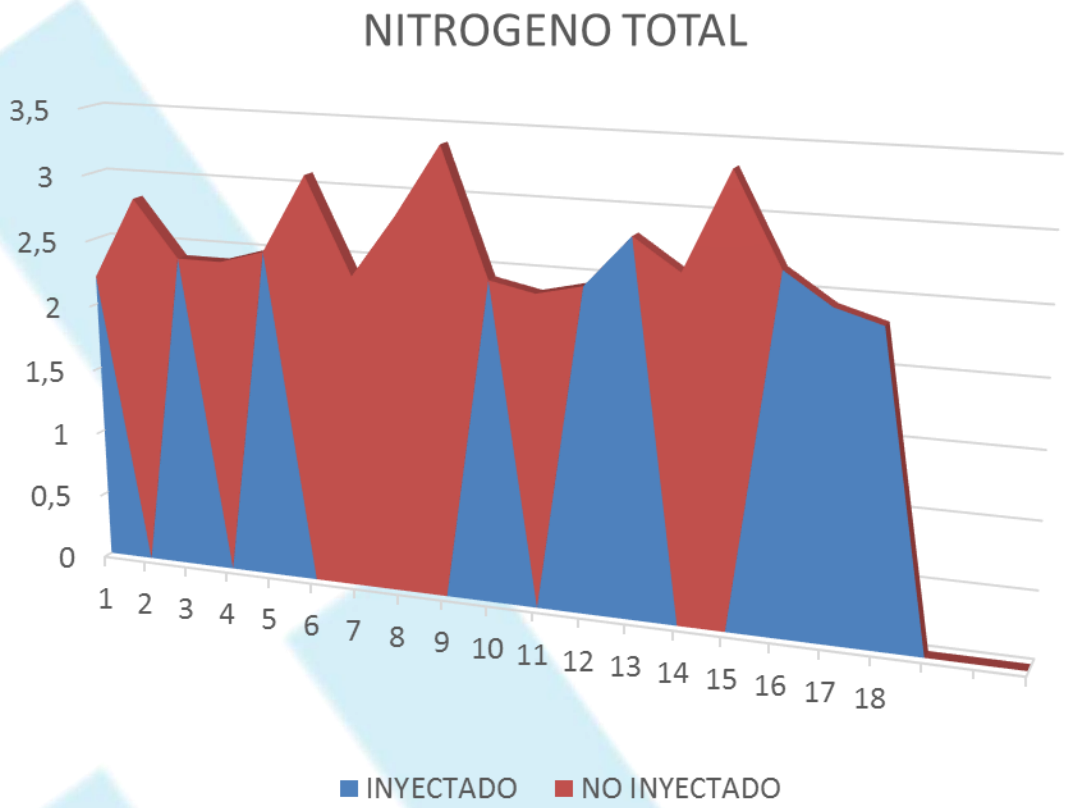
LeDa code	GS1 code	Allergenic	Receipt without (Z)	Receipt with (M)	Can contain and receipt without (K)	Unknown
1.1	UW	Wheat				
1.2	NR	Rye				



madrid salud

Aditivos en peces planos: compuestos nitrogenados?

ESPECIE	ORIGEN	OBSERV ETIQUETADO	FOSFATOS	NITROGENO TOTAL
SOLEA SPP	HOLANDA VSV	LENGUADO 75%, TRATADO CON AGUA,SAL,E331,E330	<2000	**2,21±0,08**
SOLEA SPP	DINAMARCA	-	3965	2,83±0.1
SOLEA SPP	HOLANDA VSV	LENGUADO 75%, TRATADO CON AGUA,SAL,E331,E330	2,772	**2,4±0,08**
SOLEA SPP	DINAMARCA	-	3,279	2,4±0,08
SOLEA SPP	HOLANDA VSV	LENGUADO TRATADO CON AGUA,SAL,E331,E330	3581	2,50
SOLEA SPP	MARRUECOS	-	4646	3,09
SOLEA SPP	MARRUECOS	-	4077	2,37
SOLEA SPP	MARRUECOS	-	4378	2,84
SOLEA SENEGALENSIS	ESPAÑA	-	5486	3,37
SOLEA SPP	HOLANDA VSV	LENGUADO 75%, TRATADO CON AGUA,SAL,E331,E330	3552	2,42
SOLEA SPP	DINAMARCA	-	3776	2,35
SOLEA SPP	HOLANDA VSV	LENGUADO 75%, TRATADO CON AGUA,SAL,E331,E330	4268	2,43
SOLEA SPP	HOLANDA VSV	LENGUADO 75%, TRATADO CON AGUA,SAL,E331,E330	4969	2,81
SOLEA SPP	HOLANDA BD	-	4208	2,58
SOLEA VULGARIS	MARRUECOS	NO INYECTADO	5689	-
SOLEA SENEGALENSIS	MAURITANIA	NO INYECTADO	8095	3,32
SOLEA SOLEA	HOLANDA	PRODUCTO DE LENGUADO, SAL,E331	4596	2,65
SOLEA SP	HOLANDA	TRATADAO CON AGUA, E331, E330, SAL	3698	2,42
SOLEA SOLEA	HOLANDA	LENGUADO INYECTADO	4289	2,32







2019	INYECTADOS	NO INYECTADOS
NITROGENO TOTAL	**2,46** (2,21-2,81)	**2,8** (2,35-3,37)

madrid salud

El problema del atún: fraude o seguridad alimentaria?



madrid salud

¿Cómo identificar el auténtico atún rojo? 'En el punto de mira' descubre el fraude



aomm.tv
Prepara tu cuerpo para el Verano

cuatro.com

España capt
atún es un p
eso es tan c
por el fraude

Radio Murcia

QUIÉNES SOMOS PARRILLA A LA CARTA RSS

Operación abierta en la Región contra el fraude del atún rojo



EN DIRECTO Pleno del Congreso de los Diputados

Cartagena

La Opinión de Murcia » Cartagena » Cartagena

Noticias de Cartagena

Operación policial

La Guardia Civil cerca la pesca ilegal de atún rojo con registros en empresas

Agentes del Seprona han requisado cajas de pescado de las instalaciones de Ricardo Fuentes e Hijos en el polígono de La Palma

Salvador González | | 27.06.2018 | 11:47

A primera hora de la mañana de este martes, agentes de la Guardia Civil y del servicio de protección de la naturaleza, Seprona, han acudido a las instalaciones de la empresa Ricardo Fuentes e Hijos, en el polígono industrial de La Palma, **en el seno de una operación a nivel nacional contra la posible pesca ilegal de atún rojo**. Según testigos presenciales, los efectivos de la Benemérita **han recogido cajas de producto tanto de las instalaciones como de los vehículos de la**



Dos agentes de la Guardia Civil, en las instalaciones de Ricardo

Corrupción en … del 20% del p… …s más …aude

=2236057864&kx kxadid=4565007251&





Noticias de Cartagena | Noticias de Murcia

Guardia Civil

Cuatro arrestados por distribuir lotes de atún en mal estado desde la Región

Dos ciudadanos italianos resultaron intoxicados tras ingerir el alimento, que debía ir destinado a su manufactura en conserva

L. O. | 14.06.2018 | 14:10

Cuatro personas han sido detenidas en la Región de Murcia como supuestos responsables de la intoxicación de dos ciudadanos italianos por la ingesta de atún tras ponerse en marcha una investigación en octubre pasado por una alerta europea alimentaria, informa la **Guardia Civil**.

La Guardia Civil recibió en octubre una alerta alimentaria, en el marco de la Red Europea de Fraude Alimentario en la cual, en la que la



PUEDE INTER
Vínculos patrocina





© Copyright © 2018 Hearst Magazines, S.L. Corrupción en las pescaderías: en algunos países más del 20% del pescado que se consume

madrid salud

European Commission

Economic Gain





Tuna primarily intended for **canned** tuna is actually sold as **natural fresh** tuna





Tuna's price is **2x** higher.

Approximately **5 million** tuna **portions/week** (~ **500 tons**)*

* Data provided by the industry

1 KG of Tuna used for such process → Normal price → 7€ → If sold at ~15€ → ~8€ profit per Kg → For a week, ~500 tons → Economic gain? → Potentially **4 million €**/week

Potentially **~200 million €** /year

Health and Food Safety

madrid salud

***Thunnus thynnus* - Atún rojo**



***Thunnus obesus* - Patudo**

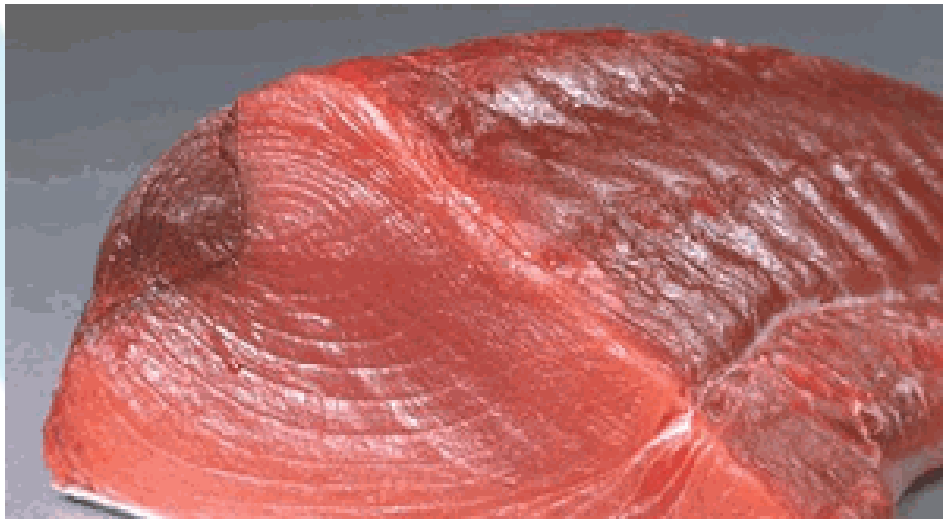


***Thunnus albacares* - Rabil o atún de aleta amarilla**



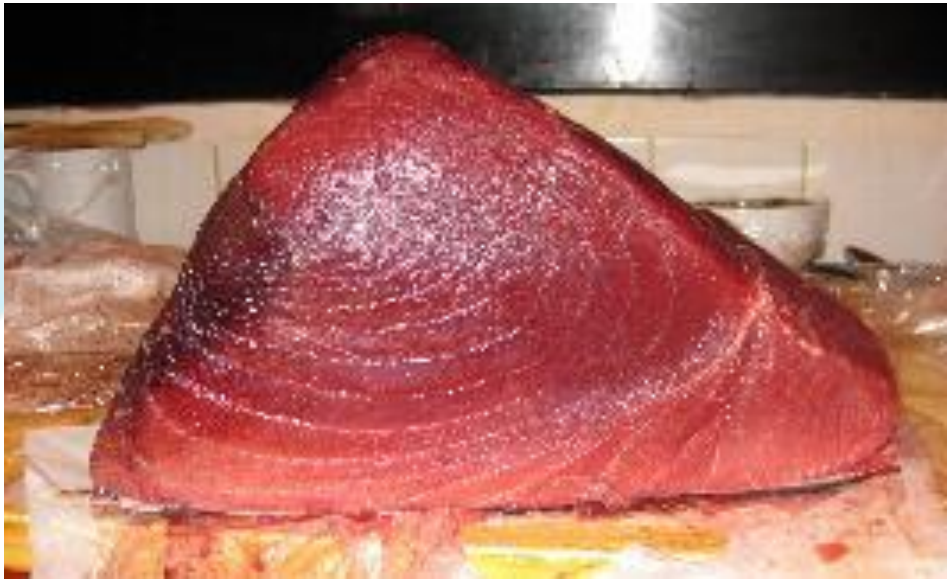
***Thunnus alalunga* - Bonito del norte**















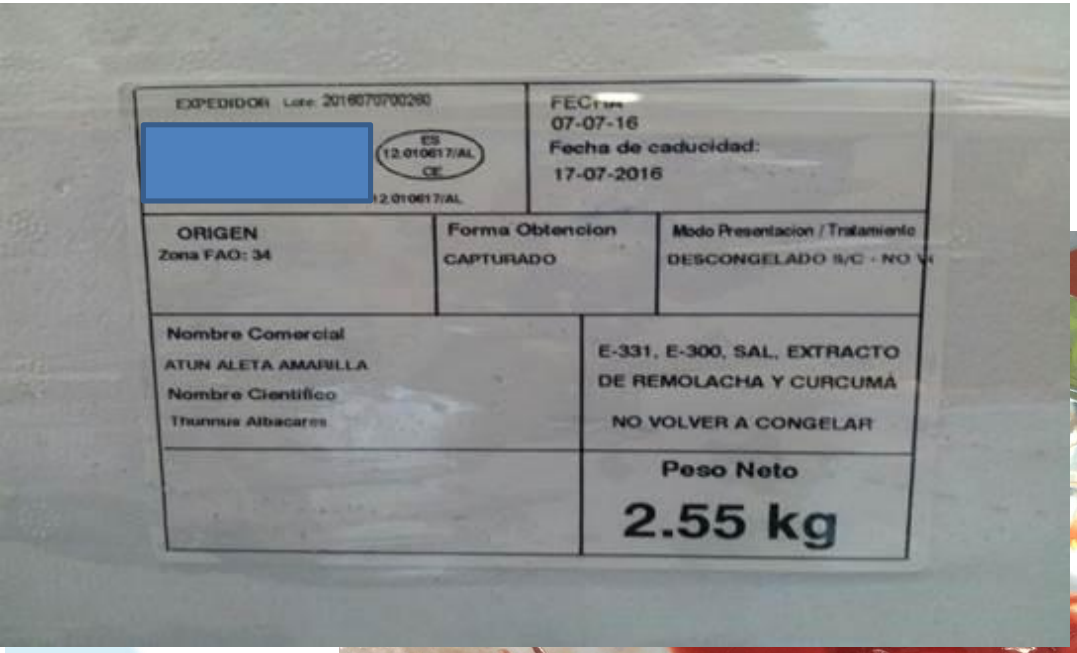


Monóxido de Carbono

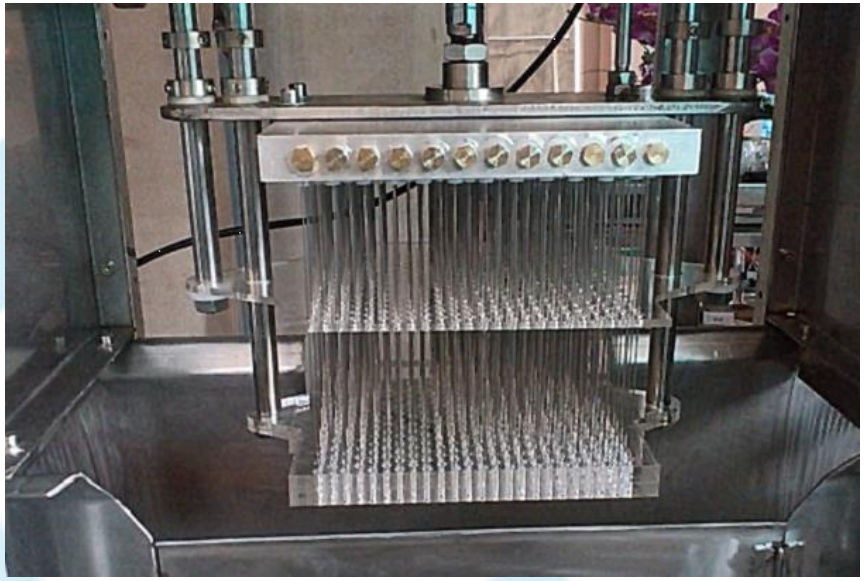




Colorantes artificiales: E124 (rojo cochinilla)


EXPEDIDOR
07-07-16
Fecha de caducidad:
17-07-2016
ORIGEN
Zona FAO: 34
Forma Obtencion
CAPTURADO
Nombre Comercial
ATUN ALETA AMARILLA
Nombre Cientifico
Thunnus Albacares
E-331, E-300, SAL, EXTRACTO
DE REMOLACHA Y CURCUMA
NO VOLVER A CONGELAR
Peso Neto
2.55 kg









madrid salud





Thunnus thynnus - Atún rojo



PVM: 23 - 25€/KG
PVm: 25 – 30 €/KG
PVP: 50-60 €/KG

Thunnus albacares - Rabil o atún de aleta amarilla

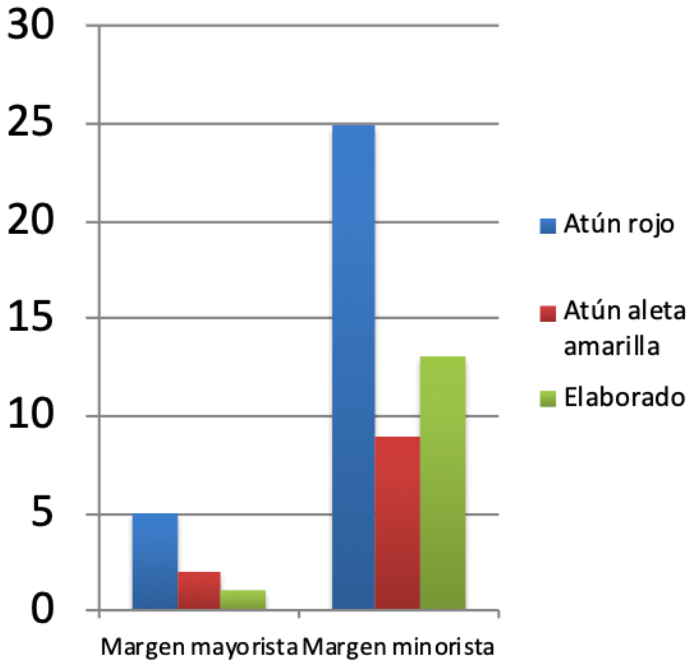


PVM: 3 – 4 €/KG
PVm: 6 €/KG
PVP: 15 €/KG

Lomos de thunnus albacares "elaborados"



PVM: 6 €/KG
PVm: 7 €/KG
PVP: 20 €/KG



MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD | aecosan agencia española de consumo, seguridad alimentaria y nutrición

4. Conclusiones:

a. Utilización como aroma:

El pescado (fresco o congelado) es un alimento crudo, por lo que no se pueden adicionar aromas ni ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes al no ser aplicable dicho uso en el Reglamento 1334/2008. Los aromas se añaden a los alimentos para darles un olor o un sabor o para modificar su olor o sabor y esto no tiene ningún sentido en un alimento crudo, como el pescado.

En cualquier caso, hay que tener en cuenta que los aromas no provocan alteraciones sustanciales en el producto inicial, ya que su único objetivo es dar un olor o un sabor o para modificar su olor o sabor, por lo que su adición a un pescado fresco o congelado no supone ninguna transformación y continúa manteniendo la condición de pescado no elaborado.

En consecuencia, no es posible la utilización de aromas ni ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes en pescado fresco o congelado ni se podrá utilizar como argumento que el pescado es elaborado o transformado por el hecho de contener un aroma o ingrediente alimentario con propiedades aromatizantes.

b. Utilización como aditivo alimentario:

El empleo de estos extractos es como aditivo alimentario ya que, según se indica en las fichas técnicas, su función es mejorar el color, el sabor y la palatabilidad del pescado y alargar su vida útil, y éstas van mucho más allá que dar un olor o un sabor o modificar su olor o sabor. Esto ya se concluyó en el Comité Permanente en 2006 y 2010.

Esto además tiene mucho sentido si se tiene en cuenta que no tiene mucha relación el uso de un extracto vegetal como el de apio, rábano, espinaca, remolacha, etc. con una función aromatizante en un pescado fresco.

Su empleo solo serviría para inducir a error a los consumidores, haciéndoles ver, por un lado, que el producto tiene un color que no es el que le correspondería a esa especie (por ejemplo, denominar "atún rojo", que corresponde a la especie *Thunnus thynnus* con un alto valor en el mercado, a atunes de otras especies, como el *Thunnus Albacares* de menor valor) y, por otro, que puede enmascararse un deterioro del producto, lo cual puede ser un riesgo de seguridad para la salud de los consumidores por la presencia de niveles de histamina superiores a los establecidos por la legislación vigente lo que haría que no se cumpla la otra condición general para el uso de aromas. Esto se ha puesto de manifiesto en la carta de la Comisión Europea.

La mejora del color y la extensión de la vida útil de los alimentos son propósitos tecnológicos que entran dentro de las clases funcionales definidas en el Anexo I (apartados 2,3 y 4) del Reglamento 1333/2008 sobre aditivos alimentarios:

> 2. «Colorantes»: sustancias que dan color a un alimento o le devuelven su color original; pueden ser componentes naturales de los alimentos y sustancias naturales que normalmente no se consumen como alimentos en sí mismas ni se emplean como ingredientes característicos de los alimentos. Se considerarán colorantes en el sentido del presente Reglamento los preparados obtenidos a partir de alimentos y otros materiales comestibles naturales de base mediante una extracción física, química, o

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD | aecosan agencia española de consumo, seguridad alimentaria y nutrición

> física y química, conducente a la separación de los pigmentos respecto de los componentes nutritivos o aromáticos.
>
> 3. «Conservadores»: sustancias que prolongan la vida útil de los alimentos protegiéndolos del deterioro causado por microorganismos o que protegen del crecimiento de microorganismos patógenos.
>
> 4. «Antioxidantes»: sustancias que prolongan la vida útil de los alimentos protegiéndolos del deterioro causado por la oxidación, como el enranciamiento de las grasas y los cambios de color.

Su utilización tendría como único fin actuar como aditivo alimentario, por lo que el empleo del término aroma o ingrediente alimentario sería una manera fraudulenta de evitar la aplicación del Reglamento 1333/2008, independientemente de que el producto sea considerado «pescado y productos de la pesca sin elaborar» (categoría 9.1 del Anexo II del Reglamento 1333/2008) o «pescado y productos de la pesca elaborados» (categoría 9.2 del Anexo II del Reglamento 1333/2008), en el caso de que haya sufrido un proceso que haya dado lugar a un cambio sustancial de su estado original.

Estos extractos, al tener un origen vegetal, pueden contener altos niveles de nitratos[2]. En el caso de que estos extractos se transformen mediante el uso de bacterias nitrato reductoras pueden incluso llegar tener altos niveles de nitritos. Por ello, estos extractos podrían tener un efecto sobre el color al actuar con la mioglobina y oximioglobina del músculo, generando complejos estables de nitrosomioglobina, de color rojo. En ausencia de nitritos, la mioglobina y oximioglobina del músculo se oxidan en presencia de oxígeno, a metamioglobina, que tiene un color marrón, característico tanto en la carne como en el pescado, cuando se filetean y entran en contacto con el aire. Adicionalmente, los nitritos ejercen un efecto conservador aumentando el periodo de vida útil de estos productos, por lo que su ventaja sería doble.

Dado que estos extractos pueden tener colorantes naturales, como sería el caso de la remolacha, podrían influir además en la coloración final. Hay que tener también presente que el E 162 (Rojo de remolacha, betanina) es un aditivo alimentario incluido en las listas del Reglamento 1333/2008, aunque no se encuentra autorizado ni en pescado sin elaborar ni en carne fresca (ver guía sobre extractos de alimentos con propiedades colorantes de la Comisión Europea).

Por último, también sería posible que estos extractos contengan sustancias naturales procedentes de los vegetales que tengan una función antioxidante, por lo que podrían influir en la vida útil del producto.

Con carácter general, no se admite el uso de aditivos en alimentos no elaborados, tal como se definen en el artículo 3 del Reglamento 1333/2008, y particularmente no se autoriza el uso de ningún extracto vegetal en la categoría 9.1 de pescado sin elaborar.


ATUN VENTRESCA
Ingredientes: ATÚN Agua, Sal, Jugo de Remolacha, Curcuma, Cons.: E-331, E-301,
Conservar entre 0-4ºC
Producto descongelado, no volver a congelar
Cocinar completamente antes de su consumo
Thumnnus Albacares
Oceano Pacífico Fao77
Redes de Cerco y Redes Izadas
Filetes
Lote: 13NOV18
005Y
14NOV18
Carrefour S.A. C/Campezo 6-28022 MADRID
PRECIO KG/UD
11.99€
PESO NETO/UD
0.275 kg
TOTAL IMPORTE
3.30€

madrid salud





DETERMINACION DE NITRITOS Y NITRATOS

	NITRITOS	NITRATOS
CONTENIDO NATURAL *	0,4 (0-0,6)	11 (5-19)
SALMUERA	<0,2	<0,56
AGUA DE MAR	<0,1	0
TOTAL	<1	<20

*COMITÉ FAO/OMS DE EXPERTOS EN ADITIVOS(JECFA 2002)

DETERMINACION DE NITRITOS Y NITRATOS

2016

ESPECIE	NITRITOS	NITRATOS
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	14 ±3	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	30±6	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	16 ±3	76
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<10	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	16 ±3	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<10	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<10	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<10	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	13±3	144±30
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	14,6 ±2	66±9
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<10	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<10	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<10	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<10	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<10	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	25±5	92±19
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	16 ±3	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	29±7,5	<50
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<10	<50

Límites de detección:
10 mg/kg nitritos
50 mg/kg nitratos



DETERMINACION DE NITRITOS Y NITRATOS: ATÚN “ELABORADO” VS ATÚN FRESCO



47%



0%

SOBRE 21 MUESTRAS TOMADAS EN ATUN FRESCO SIN SALMUERIZAR, NO SE OBTUVO NINGÚN POSITIVO A NITRITOS/NITRATOS

madrid salud

2017

ESPECIE	NITRITOS	NITRATOS	HISTAMINA
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	**<3**	**<20**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	**<3**	**<20**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	**<3**	**<20**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	**<20**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	**<3**	**<20**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	**<20**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	**<20**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	**29 ±6**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	**3-10**	**23**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	**<3**	**<20**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	**<3**	**<20**	**379-1730**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	**<20**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	**<20**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	**<20**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	**<20**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	**<20**	**<10**
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	**<20**	**<10**

Límites de detección:
> 3mg/kg nitritos
> 20 mg/kg nitratos



Ref. Ares(2017)877868 -17/02/2017

COMISIÓN EUROPEA
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

Gestión de crisis relativa a alimentos, animales y plantas

Bruselas,
SANTE/G5/(2017) 574042

Estimados colegas:

Asunto: Prácticas ilegales relativas al atún

Tal y como se anunció durante la reunión de los Jefes de Servicios Veterinarios del viernes 27 de enero, me gustaría informarle de las prácticas ilegales que se están produciendo en la industria atunera.

En mayo de 2016, la industria pesquera informó a la Comisión Europea de que el atún destinado a ser enlatado se vendió como atún fresco al natural después de añadirle nitritos mediante extractos vegetales. Esta práctica incumple las especificaciones sobre nitritos recogidas en el Reglamento (UE) N.º231/2012 de la Comisión. De acuerdo con la información que hemos recibido, el atún destinado fundamentalmente a ser enlatado, en realidad, se vendió como «Sashimi de atún descongelado» o «Atún fresco al natural». Se supone que más de la mitad del atún no enlatado comercializado en los principales mercados de la UE resultó afectado. Se estima que los beneficios económicos ascienden a varios cientos de millones de euros.

El uso de nitritos no solo engaña a los consumidores acerca del color del atún sino que también puede servir para ocultar la cantidad de histamina presente en el mismo. El consumidor cree que el producto es fresco y de alta calidad, cuando en realidad puede contener un alto nivel de histamina que puede provocar alergias agresivas.

Como consecuencia de una medida coordinada que lanzó la UE en octubre de 2016 en estrecha colaboración con la industria y la red de Fraude alimentario de la UE (la red de servicios en los Estados miembros especializada en la lucha contra el fraude alimentario [para más información, consultar el siguiente enlace: http://ec.europa.eu/food/safety/official controls/food fraud en]), esta práctica fraudulenta disminuyó aproximadamente entre un 20 y un 30 %, según la industria misma.

No obstante, la industria pesquera informó a la Comisión de que algunos sectores, que carecen de ética, habían empezado a utilizar otros «medios» para seguir empleando nitritos junto con el uso excesivo de antioxidantes que no se mencionaban en las etiquetas. De acuerdo con esta información, los antioxidantes se empleaban para acelerar el proceso de cambio de color del atún que contiene nitritos y también para eliminar cualquier resto de dicha sustancia. Con este método, operadores de dudosa fiabilidad podrían presentar sus productos sin la presencia de nitritos, incluso después de que el color del atún hubiese cambiado a rojo.

Dirigido a: Jefes de los Servicios Veterinarios de los Estados miembros de la UE, de Suiza, Noruega e Islandia.

Ref. Ares(2017)4483305 - 14/09/2017

EUROPEAN COMMISSION
DIRECTORATE-GENERAL FOR HEALTH AND FOOD SAFETY

Brussels/Grange 6 July 2017
SANTE.G5/F1 JRS/MM

Subject: **Mission report: SANTE** Technical Assistance mission to Spain covering the RASFF notifications on histamine in tuna products – 26 June to 4 July

SANTE team: **SANTE F1 / G5:** M. Mendes / J. Ruiz-Santaella

Background

Over recent months an unusually high number of RASFF notifications were issued concerning the presence of histamine above the legal limits and of scombroid food poisoning outbreaks from tuna products (in particular vacuum-packed thawed tuna loins) from Spain. Hundreds of people were affected across many EU countries.

Initially, it was determined that vegetable extracts were used in tuna products (mainly rosemary and radish root extracts) for the purpose of modifying its final colour. The Commission services confirmed to the Spanish authorities that this practice is forbidden under the EU law, and requested Spain to carry out an investigation into the causes of these RASFF notifications and/or scombroid food poisoning cases linked to their tuna products. In letters exchanged between the Commission services and the Spanish authorities the possible fraud implications of these practices were highlighted by the Commission services. In a letter dated 19 June 2017 the Spanish authorities requested technical assistance from SANTE in the form of a visit to Spain from 26 June to 4 July (hereafter: "the Joint Mission"). This visit was intended to demonstrate to SANTE the steps taken to investigate all the tuna RASFF notifications, the conclusions of those investigations, and the measures taken.

SANTE G5 drafted a document called "Tips for inspections" with practical information in order to assist the competent authorities in their investigations. This document was provided to the Spanish authorities and was used by SANTE staff during the Joint Mission.

Key elements concerning the visits

CONCLUSIONES ASISTENCIA COMISION EUROPEA:

1- DESVÍO DE ATUNES CONGELADOS EN SALMUERA A -9ºC

2- CAMBIO DE COLOR

3- USO DE ADITIVOS AUTORIZADOS A DOSIS MUY ALTAS

madrid salud

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD · aecosan

2716-2716/LVP

SISTEMA COORDINADO DE INTERCAMBIO RAPIDO DE INFORMACION
REGLAMENTO (CE) Nº 178/2002 - Artículo 50
NOTIFICACIÓN DE SEGUIMIENTO V2:

ALERTA NIVEL I

Asunto: Expediente: ES2017/065-add23 - HISTAMINA EN RABIL (THUNNUS ALBACARES) REFRIGERADO PROCEDENTE DE ESPAÑ

1	País/CCAA de reacción	Francia
2	Nº de Referencia del Punto de Contacto	200618
3	Número de Expediente Nacional	Número: ES2017
4	Tipo de seguimiento	Información Adici
5	Fecha de la reacción	20.04.17
6	Países nombrados para seguimiento	
7	Países nombrados para atención	
8	Información a INFOSAN	☐ del país notific ☐ de los servicios Comisión ☐ No
9	Organización / Ministerio	AGENCIA ESPAÑ NUTRICIÓN
10	Persona de contacto	Teresa Robledo de Milagros Nieto Mar Programación del

SERVICE COMMUN DES LABORATOIRES DE LA DGCCRF ET DE LA DGDDI
LABORATOIRE DE MARSEILLE
146, TRAVERSE CHARLES SUSINI
13388 MARSEILLE CEDEX 13

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES

RAPPORT D'ESSAIS
MAR-2017-2048 du 01/06/2017

SIVEP SAINT MALO
4 RUE DE L'ASTROLABE
F-35400 SAINT MALO

ION DE L'ÉCHANTILLON

ON DE L'ÉCHANTILLON
le tout dans un carton.

ESSAIS EFFECTUÉS SUR L'ÉCHANTILLON

[illegible] ANA-17 adapt ISO 3261:1975	<20 (LQ) mg/kg
[illegible] ANA-17 adapt ISO 2918:1975	<3 (LQ) mg/kg
	29/05/2017
ANA-60	
	1960 mg/kg
	< LD : 1 mg/kg

AIRES PARTICULIERS

ATION DES RÉSULTATS

u'additif alimentaire.
au résultat.
e de l'incertitude associée au résultat est sans objet.
de l'AESA de 2015 relatif à l'acide ascorbique en tant qu'additif
trop élevée pour justifier d'être une dose juste nécessaire et suffisante.

GASTALDON Lise
Responsable d'unité scientifique

efsa
European Food Safety Authority

EFSA Journal 2015;13(5):4087

SCIENTIFIC OPINION

Scientific Opinion on the re-evaluation of ascorbic acid (E 300), sodium ascorbate (E 301) and calcium ascorbate (E 302) as food additives[1]

EFSA Panel on Food additives and Nutrient Sources added to Food (ANS)[2,3]

European Food Safety Authority (EFSA), Parma, Italy

Abstract

The EFSA Panel on Food additives and Nutrient Sources added to Food (ANS Panel) provides a scientific opinion re-evaluating the safety of ascorbic acid (E 300), sodium ascorbate (E 301) and calcium ascorbate (E 302) as food additives. The use of ascorbic acid and its salts as food additives was evaluated by the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives and by the Scientific Committee on Food. Ascorbic acid is absorbed from the intestine by a sodium-dependent active transport process and, at low doses, the absorption is almost complete until a saturation point, after which increasing amounts of unabsorbed substance are excreted. Ascorbic acid and its salts have very low acute toxicities, and short-term tests in animals showed little effect, and even so only at high doses. The Panel concluded that there is no genotoxicity concern for ascorbic acid, sodium ascorbate or calcium ascorbate. Long-term carcinogenicity tests with ascorbic acid did not show any chronic toxicity, even at high doses, and also showed no signs of carcinogenicity. Prenatal developmental studies did not show adverse developmental effects. The Panel estimated the combined exposure to ascorbic acid (E 300), calcium ascorbate (E 301) and sodium ascorbate (E 302). The Panel concluded that, given the fact that adequate data on exposure and toxicity were available and no adverse effects were reported in animal studies, there is no safety concern for the use of ascorbic acid (E 300), sodium ascorbate (E 301) and calcium ascorbate (E 302) as

ANTIOXIDANTES SEGUNDO SEMESTRE DE 2017

ESPECIE	NITRITOS	NITRATOS	ASCORBICO Y ASCORBATOS E 300	CITRICO Y CITRATOS E 331
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	22,2	3689± 553	1327± 226
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	<20	442 ±66	3544 ±602
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	<20	1707± 256	109 ± 22
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	<20	6063± 909	2584 ± 439
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	<20	3929 ± 589	3197 ± 543
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	<20	1622 ± 243	1181 ± 201
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	<20	2354 ± 353	2975 ± 506
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	<3	35,6 ± 4,6	3522 ± 528	3008 ± 511
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS ***	<3	<20	6354 ± 953	2905 ± 494
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	-	-	484± 73	1313± 223
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	-	-	643± 96	3676± 625
LOMOS DE ATUN SALMUERIZADOS	-	-	6299± 945	4371± 743



madrid salud

2018: PRIMER TRIMESTRE

ELABORADOR	NITRITOS	NITRATOS	HISTAMINA
	<3	<20	<10
	14	24	<10
	-	-	<10
	4,7	<20	<10
	<3	<20	<10
	6	<20	<10
	<3	<20	<10
	<3	<20	<10
	<3	<20	<10
	<3	<20	<10
	4,7	<20	<10
	<3	38	<10
	<3	27	<10
	16	35	<10
	14	20	<10
*	<3	<20	POSITIVO (6 DE 9)



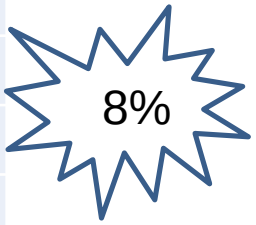
CONCLUSIONES:

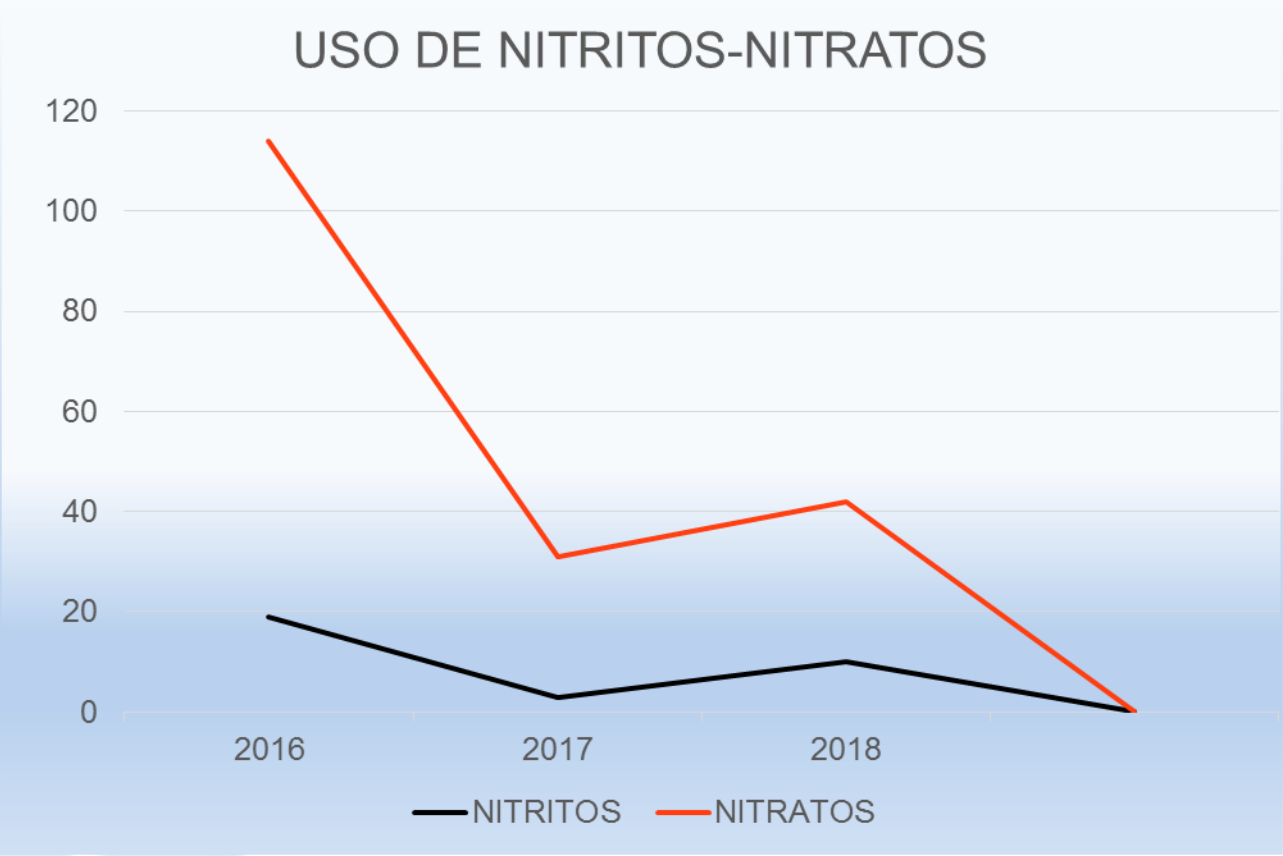
1. EL 50 % DE LAS MUESTRAS SON NO CONFORMES
2. LOS NIVELES SE HAN REDUCIDO MUCHO
3. NO ESTÁ RELACIONADO CON PRESENCIA DE HISTAMINA (SEGURIDAD ALIMENTARIA?)

madrid salud

2018: SEGUNDO TRIMESTRE

ELABORADOR	NITRITOS	NITRATOS	HISTAMINA	ASCORBICO	CITRICO	ERITORBICO
	<3	<20	<10	4190	4433	<50
	<3	<20	<10	672	944	<50
	<3	<20	<10	566	1199	<50
	<3	<20	<10	1257	2098	<50
	<3	23	<10	1259	2090	<50
	<3	<20	<10	520	681	<50
	<3	<20	<10	3182	2739	<50
	<3	<20	<10	-	-	<50
	<3	<20	-	462	735	<50
	<3	<20	-	2667	2891	<50
	<3	<20	-	362	426	<50




USO DE NITRITOS-NITRATOS
120
100
80
60
40
20
0
2016
2017
2018
NITRITOS
NITRATOS


EVOLUCION DEL USO DE ASCORBICO
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
3092
2515
2023
1663
2017
2018
ASCORBICO
CITRICO

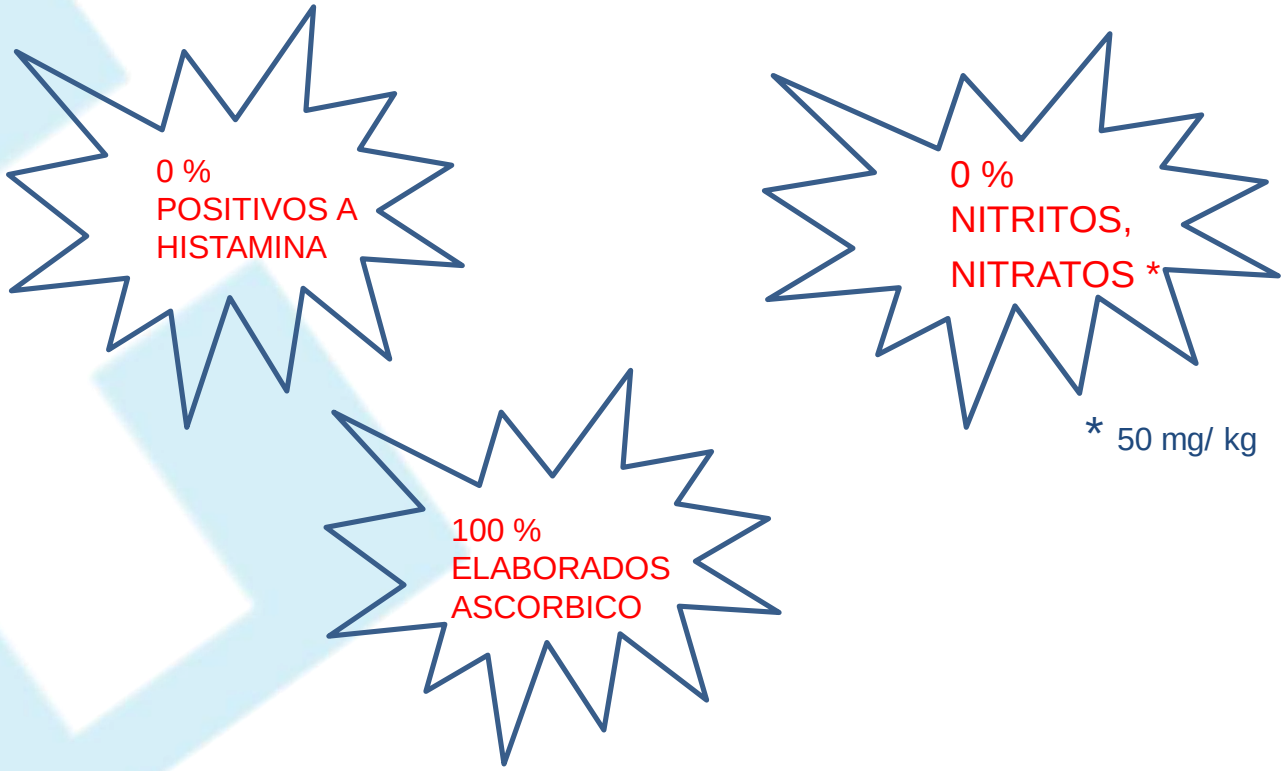
2018: TERCER TRIMESTRE

ELABORADOR	NITRITOS	NITRATOS	ERITRITOL	XILITOL	SORBITOL	MANITOL	MALTITOL
	-	-	<1	<1	<1	<1	<1
	-	-	<1	<1	<1	<1	<1
	-	-	<1	<1	<1	<1	<1
	-	-	<1	<1	<1	<1	<1
	12,3	-	-	-	-	-	-
	-	-	<1	<1	<1	<1	<1
	<3	<20	-	-	-	-	-

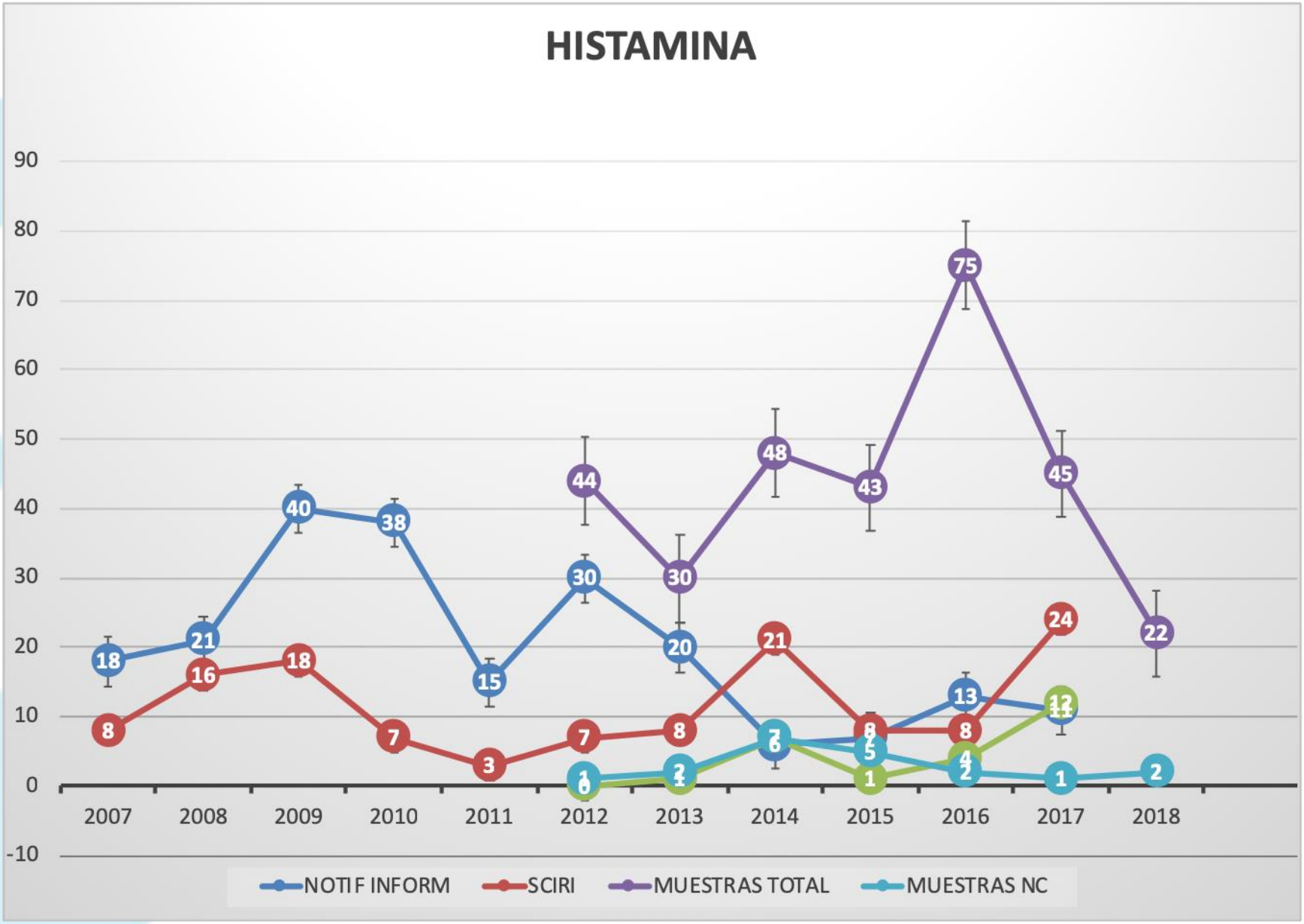
CONCLUSIONES PLAN DE MUESTREO 2018 COM NAVARRA EN MINORISTA Y RESTAURACION

	ASCORBICO	CITRATOS	NITRITO	NITRATO	HISTAMINA	ELABORADOR
LOMO DE ATUN CONGELADO	608	5585	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	RICARDO FUENTES
LOMO DE ATUN ELABORADO	2236	1585	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	PETACA CHICO
LOMO DE ATUN CONGELADO	2998	7001	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	FRIME
LOMO DE ATUN ELABORADO	5281	5402	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	PETACA CHICO
LOMO DE ATUN DESCONGELADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	ANDREA MARTINEZ
ATUN ROJO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	PECONIL
LOMO DE ATUN ELABORADO	1206	481	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	ITALIAN TUNA FISH
LOMO DE ATUN ELABORADO	957	598	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	PETACA CHICO
LOMO DE ATUN ELABORADO	730	726	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	THE BIG BLUE
ATUN FRESCO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	ECHEBASTER FLEET
ATUN FRESCO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	ECHEBASTER FLEET
ATUN DESCONGELADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	JEALSA RIANXEIRA
ATUN EN CONSERVA	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	DELIPESCA
ATUN FRESCO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	DELIPESCA
LOMO DE ATUN	2563	2504	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	NOSA COSTA GALLEGA
LOMO DE ATUN ELABORADO	5064	4892	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	ATENKA FISH
LOMO DE ATUN SASHIMI	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	ECHEBASTER FLEET
LOMO DE PATUDO CONGELADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	SALICA
LOMO DE ATUN	5492	5851	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	N/C
LOMO DE PATUDO CONGELADO	1026	449	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	TUNIDOS YELLOWFIN
LOMO DE PATUDO CONGELADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	SALICA
ATUN ROJO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	BALFEGO
LOMO DE ATUN CONGELADO	2913	1546	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	TRUE WORLD
LOMO DE ATUN ELABORADO	2221	2957	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	HIJOS DE ALBALADEJO
ATUN ROJO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	CODENOR
LOMO DE PATUDO CONGELADO	1251	783	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	N/C
ATUN ROJO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	TUNA MADRID
LOMO DE ATUN CONGELADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	SALICA
LOMO DE ATUN CONGELADO	63	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	RICARDO FUENTES
SUPREMA DE ATUN	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	SALICA
LOMO DE ATUN DESCONGELADO	734	478	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	TUNIDOS YELLOWFIN
LOMO DE ATUN ELABORADO	5982	2983	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	PETACA CHICO
LOMO ATUN PREMIUM	3966	120	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	ALIMENTOS FRIORIZADOS
ATUN ROJO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	BALFEGO
ATUN ROJO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NO DETECTADO	NEGATIVO	BALFEGO

PLAN DE MUESTREO EN RESTAURACION Y COMERCIO MINORISTA EN NAVARRA 2018



* 50 mg/ kg


HISTAMINA
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
-10
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
NOTIF INFORM
SCIRI
MUESTRAS TOTAL
MUESTRAS NC

madrid salud

EN EL 2016



Y EN EL 2019?



madrid salud

2019



NITRITOS	NITRATOS	HISTAMINA
<3	<20	<10
<3	<20	<10
<3	<20	<10
<3	<20	<10
<3	<20	<10
<3	<20	3 DE 9
<3	<20	<10
<3	<20	<10
<3	<20	<10
<3	<20	<10

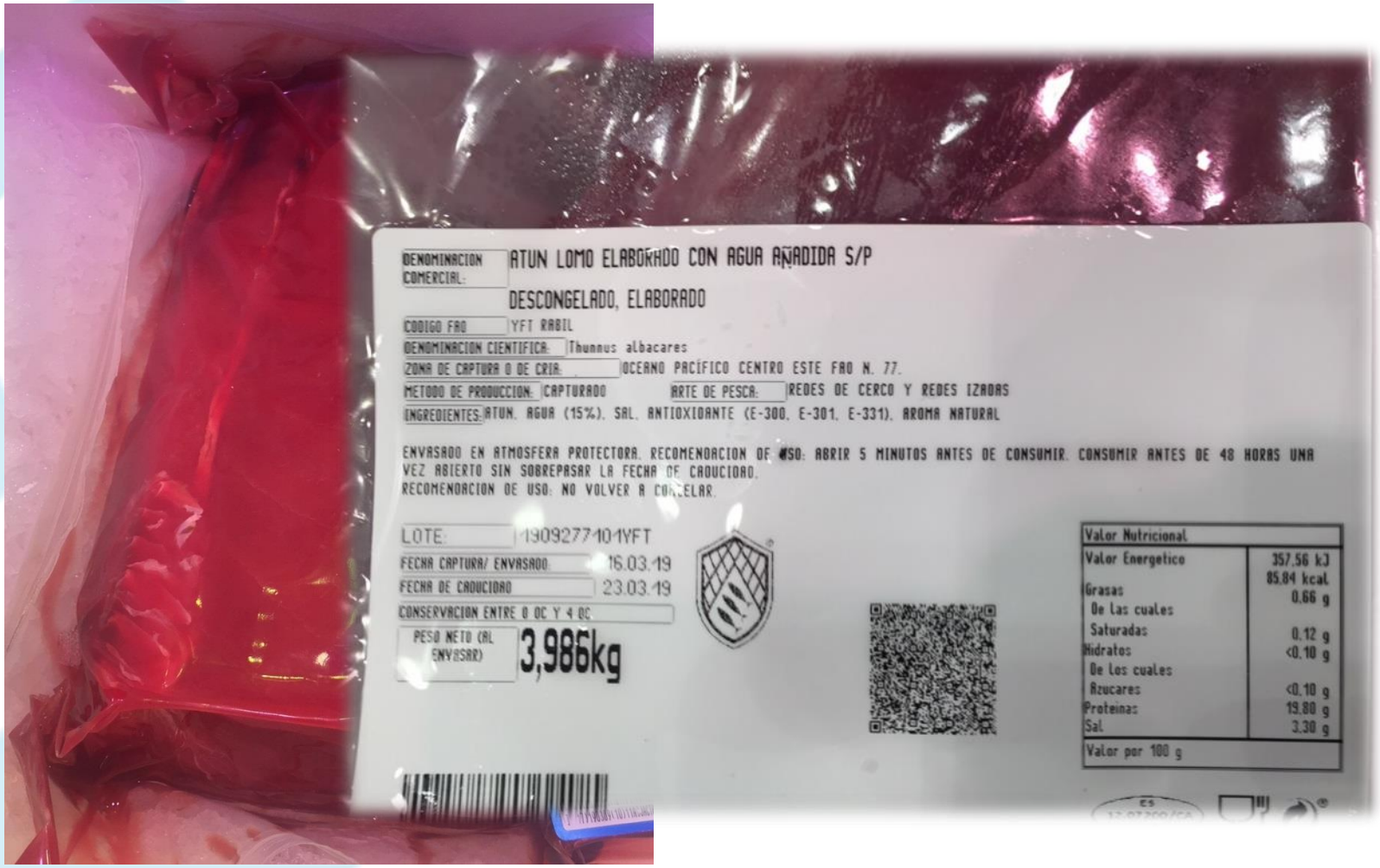
2019



ATÚN CON E 640 Y E 500??

madrid salud

2019



CONCLUSIONES: RETOS PARA MEJORAR LA EFICACIA

- ACTUAMOS LAS AAPP DE FORMA EFICAZ Y COORDINADA?
- EXISTE UNA ADECUADA PRESION INSPECTORA EN EL PUNTO DE ACCESO AL CONSUMIDOR FINAL?
- LAS MEDIDAS ADOPTADAS SON SUFICIENTES PARA DISUADIR?
- EL PROPIO CONSUMIDOR DEMANDA ESTE TIPO DE PRODUCTOS?

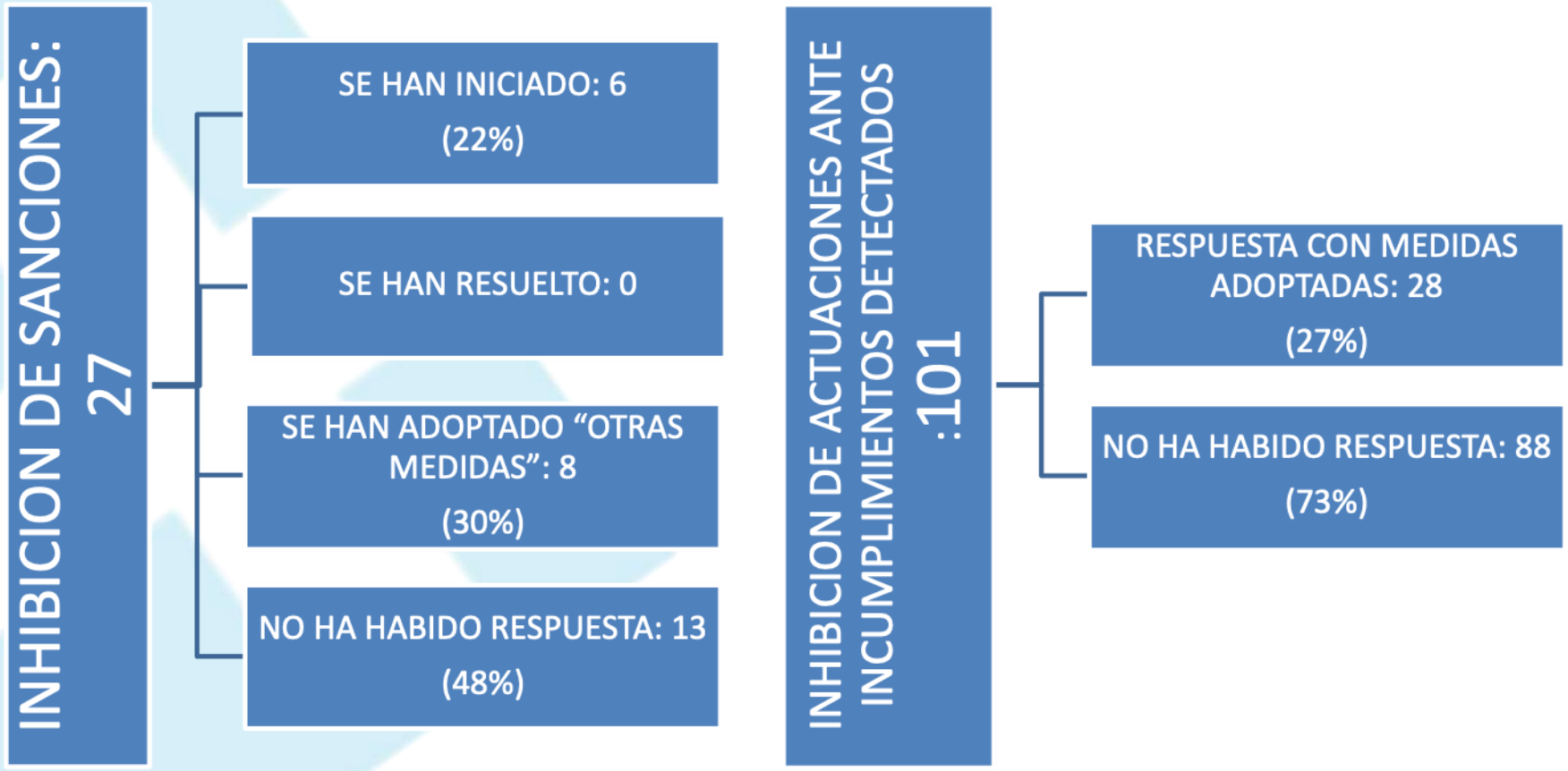
1. ES UN FRAUDE PARA TODOS?

LEY 20/2013, ART 21 c) Las autoridades del lugar de fabricación serán las competentes para el control del cumplimiento de la normativa relacionada con la producción y los requisitos del producto para su uso y consumo

3. En caso de que, como consecuencia del control realizado por la autoridad de destino, se detectara el incumplimiento de requisitos de acceso a la actividad de operadores o de normas de producción o requisitos del producto, se comunicará a la autoridad de origen para que ésta adopte las medidas oportunas, incluidas las sancionadoras que correspondan.

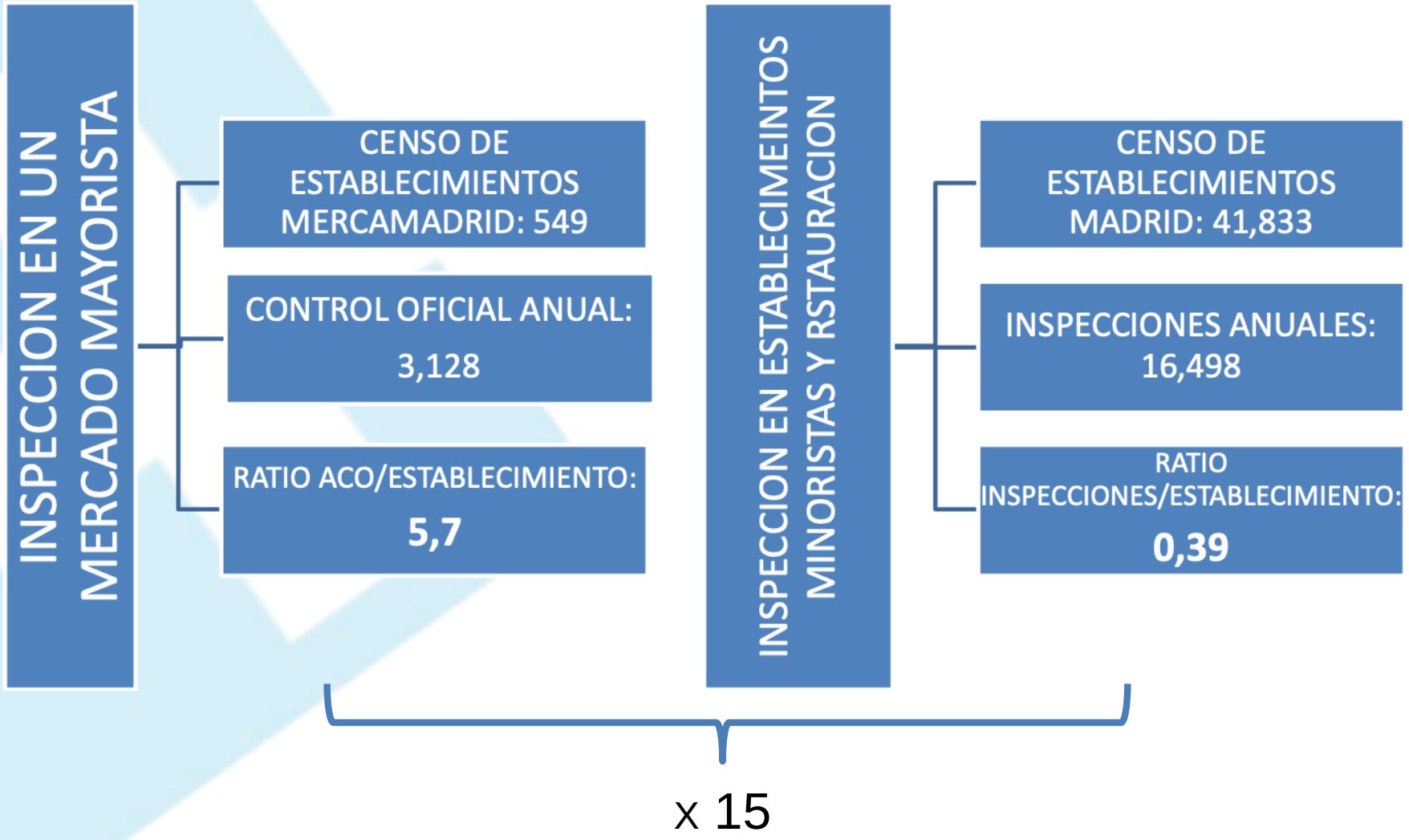
madrid salud

1. ES UN FRAUDE PARA TODOS?



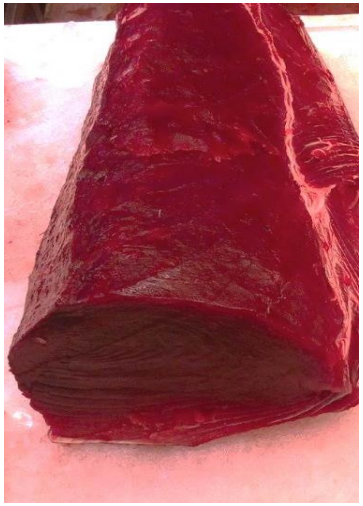
madrid salud

2. MENOR PRESION INSPECTORA EN EL PUNTO DE ACCESO AL CONSUMIDOR FINAL



3. EL CONSUMIDOR DEMANDA ESTE TIPO DE PRODUTOS?





Una práctica comercial será desleal si distorsiona de manera sustancial el comportamiento económico de los consumidores (utilizar una práctica comercial para mermar de manera apreciable la capacidad del consumidor de adoptar una decisión con pleno conocimiento de causa haciendo así que éste tome una decisión sobre una transacción que de otro modo no hubiera tomado)

Directiva 2005/29/CE del parlamento europeo y del consejo de 11 de mayo de 2005 relativa a las prácticas comerciales desleales de las empresas en sus relaciones con los consumidores en el mercado interior

madrid salud

GRACIAS





DEPARTAMENTO DE INSPECCIÓN DE MERCAMADRID

SERVICIO DE COORDINACIÓN

SUBDIRECCION GENERAL DE SALUD PUBLICA