

10 DE JUNIO DE 2025



Actualización de las actividades de la red de Laboratorios Europeos de Referencia y de las actividades de referencia del CNA

Contaminantes del procesado

María Nogueiras

*Toxinas y Contaminantes del Procesado
mnogueiras@aesan.gob.es*



Centro Nacional de Alimentación
JORNADAS DE REFERENCIA

UNIDAD DE TOXINAS Y CONTAMINANTES DEL PROCESADO



- Rafael Cabanillas
- Isabel García
- Sara Martín
- Mercedes Escaso
- Clara Ibáñez
- Marina Alarcón
- Elvira Barroso
- Gorka Ruíz
- Elena Bravo
- María Nogueiras





EJERCICIOS APTITUD CNA Y EURL

- Hidrocarburos aromáticos policíclicos en aceite
- Ejercicios intercomparación EURL-PC



NOVEDADES ANALÍTICAS

- Criterios de funcionamiento de los métodos de análisis (Reglamento 333/2007)



NOVEDADES LEGISLATIVAS

- Revisión niveles máximos
- Niveles de referencia / niveles máximos





EJERCICIO DE INTERCOMPARACIÓN
ORGANIZADO POR EL CNA:
Determinación de Hidrocarburos aromáticos
policíclicos en aceite

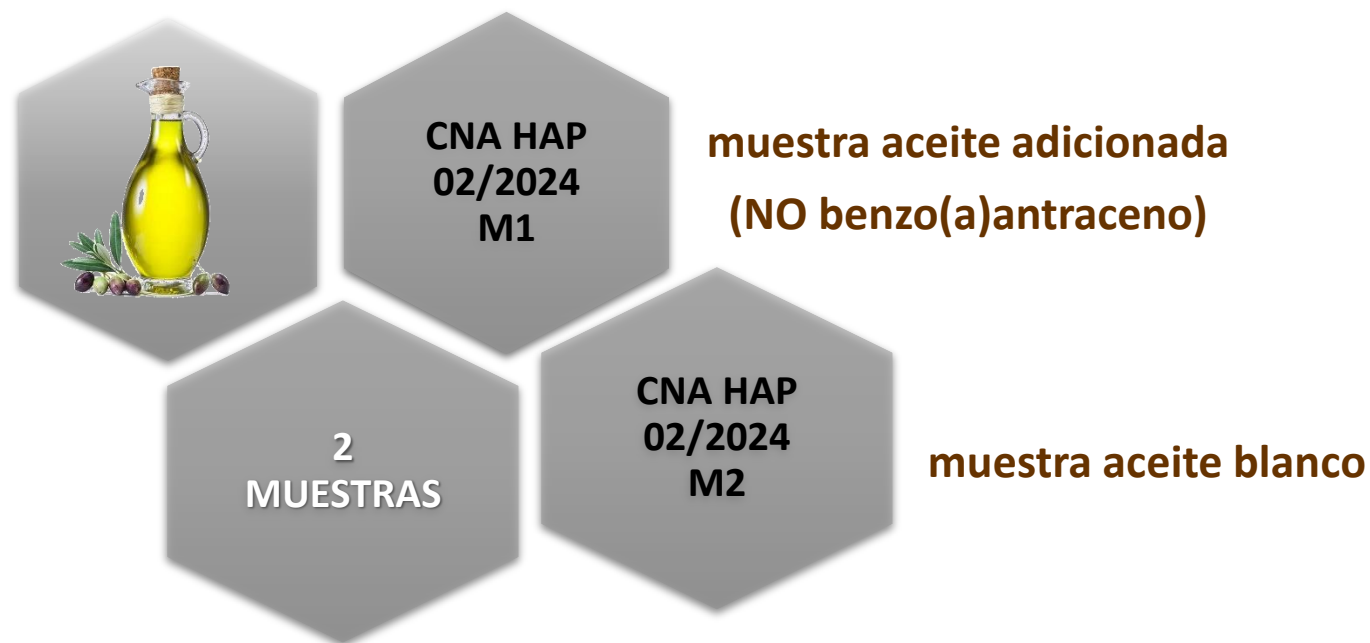


MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030



CNA-HAP-02/2024

- 9 laboratorios de control oficial públicos y privados designados
- Muestras enviadas 20 de agosto de 2024
- Entrega de resultados 20 de septiembre de 2024



EJERCICIO DE INTERCOMPARACIÓN HIDROCARBUROS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS EN ACEITE



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030



PARÁMETROS SOLICITADOS

Benzo(a)pireno ($\mu\text{g/kg}$)
Benzo(a)antraceno ($\mu\text{g/kg}$)
Benzo (b) fluoranteno $\mu\text{g/kg}$
Criseno ($\mu\text{g/kg}$)
Suma de HAP,s (Benzo(a)pireno, Benzo(a)antraceno, Benzo (b) fluoranteno y
Criseno) ($\mu\text{g/kg}$)



TABLA RESUMEN RESULTADOS

Muestra	Parámetro	Labs.	Nº Lab. Asignantes del valor	V. Asignado	Sigma	$ Z \leq 2$	$2 < Z \leq 3$	$ Z > 3$	r
M1	Benzo (a) antraceno ($\mu\text{g/kg}$)	9	-	<0,9	0,3	9	0	0	-
	Benzo (a) pireno ($\mu\text{g/kg}$)	9	9	2,93	0,64	9	0	0	0,25
	Benzo (b) fluoranteno ($\mu\text{g/kg}$)	9	9	3,87	0,85	9	0	0	0,15
	Criseno ($\mu\text{g/kg}$)	9	9	3,59	0,79	9	0	0	0,30
	Suma de HAPs (Benzo(a)pireno, Benzo(a)antraceno, Benzo(b)fluoranteno y Criseno) ($\mu\text{g/kg}$)	9	9	10,36	2,28	9	0	0	0,92
M2	Benzo (a) antraceno ($\mu\text{g/kg}$)	9	-	<0,9	0,3	9	0	0	-
	Benzo (a) pireno ($\mu\text{g/kg}$)	9	-	<0,9	0,3	9	0	0	-
	Benzo (b) fluoranteno ($\mu\text{g/kg}$)	9	-	<0,9	0,3	9	0	0	-
	Criseno ($\mu\text{g/kg}$)	9	-	<0,9	0,3	9	0	0	-



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030



agencia
española de
seguridad
alimentaria y
nutrición



Centro
Nacional de
Alimentación



EXTRACCIÓN

- Variedades disolventes de extracción
- Salvo 3 labs: agitación VORTEX



PURIFICACIÓN

- 3 labs purificación GPC
- 4 labs purificación SPE
- 2 labs ninguna



DETECCIÓN

- 5 labs HPLC-FLD
- 4 labs GC-MSMS

- Método de elección de los participantes

- Todos métodos acreditados

ATTENTION PLEASE!



- **IMPORTANTE:** Expresar resultado analítico corregido por la recuperación, cuando haya etapa de extracción (Reglamento (EC) 333/2007)

EJERCICIOS DE INTERCOMPARACIÓN ORGANIZADOS POR EL CNA

Nº 763



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030



5 de febrero de 2025

Comunicación de Laboratorio



INFORMACIÓN EJERCICIOS DE INTERCOMPARACIÓN CNA 2025

Centro Nacional de Alimentación

Nos ponemos en contacto con vosotros para informaros que el CNA debe suspender la organización de Ejercicios de Intercomparación del año 2025.

Debido a la prórroga de los Presupuestos Generales del Estado del 2024 para el ejercicio 2025, no se dispone de la financiación necesaria para la organización de ejercicios de intercomparación correspondientes a este año.

Lamentamos los inconvenientes que pueda suponer en las programaciones de vuestros laboratorios para esta actividad, pero existen diferentes organizadores comerciales que pueden cubrir la actividad.



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030



agencia
española de
seguridad
alimentaria y
nutrición



Centro
Nacional de
Alimentación



- EJERCICIOS DE INTERCOMPARACIÓN EURL DE CONTAMINANTES DEL PROCESADO



EJERCICIOS DE INTERCOMPARACIÓN DEL EURL DE CONTAMINANTES DEL PROCESADO



DTU Fødevarer instituttet
DTU National Food Institute

Final report

EURL-PC PT-2024-17 FOR PAHS IN BABY FOOD

Country	Laboratory
Austria	AGES – Austrian Agency for Health and Food Safety GmbH, Linz
Belgium	Sciensano
Belgium	Primoris Belgium
Belgium	Laboratorium ECCA
Czech Republic	State Veterinary Institute (SVI) Prague
Denmark	Danish Veterinary and Food Administration (FVST)
Estonia	National Centre for Laboratory Research and Risk Assessment
France	ONIRIS-LABERCA
France	Phytocontrol analytics
Germany	Federal Office of Consumer Protection and Food Safety (BVL)
Germany	LAVES Food and Veterinary Institute BS/H
Germany	Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg
Germany	Landesbetrieb Hessisches Landeslabor
Germany	Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Sigmaringen
Germany	Landesuntersuchungsanstalt Sachsen
Germany	Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) Erlangen
Greece	General Chemical State Laboratory (GCSL)
Hungary	National Food Chain Safety Office (NFCSO)
Ireland	Dublin Public Analyst's Laboratory (PAL)
Italy	Istituto Superiore di Sanita (ISS)
Italy	Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lombardia Emilia Romagna -Brescia
Italy	Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana
Italy	Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati" - Sezione di Ancona
Italy	Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise - Teramo
Italy	Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e Basilicata
Latvia	Institute of Food Safety, Animal Health and Environment (BIOR)
Lithuania	National Food and Veterinary Risk Assessment Institute
Luxembourg	Laboratoire National de Sante - Laboratoire de Controle Alimentaire
Netherlands	Wageningen Food Safety Research (WFSR)
Slovak Republic	State Veterinary and Food Institute Dolny Kubin (SVPUDK)
Slovenia	National Laboratory for Health, Environment and Food (NLZOH)
Spain	National Food Centre
Spain	Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB)
Spain	Laboratorio Químico Microbiológico S.L.
Spain	Laboratorio Salud Publica Valencia
Spain	Laboratorio de Salud Pública del Principado de Asturias (LSPPA)
Sweden	Swedish Food Agency
Switzerland	Federal Institute of Metrology METAS



38 laboratorios
España: 5

Limit of Quantification

Limit of Quantification (LOQ) reported from laboratories using different analytical methods

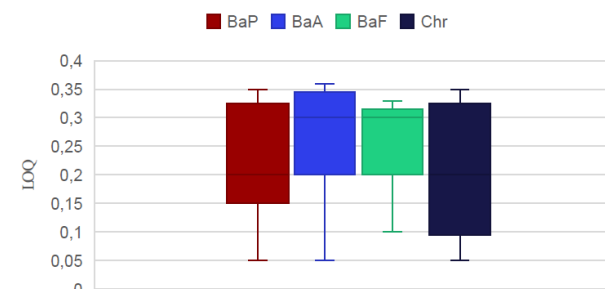
PAH	GC-MS or GC-MS/MS (N = 16)		LC-FLD (N = 9)		Not specified (Reported from three laboratories)	
	Lowest reported LOQ (µg/kg)	Highest reported LOQ (µg/kg)	Lowest reported LOQ (µg/kg)	Highest reported LOQ (µg/kg)	Lowest reported LOQ (µg/kg)	Highest reported LOQ (µg/kg)
Benzo[a]pyrene	0.05	0.9	0.03	0.9	0.1	0.5
Benz[a]anthracene	0.05	0.9	0.03	0.9	0.1	0.5
Benzo[b]fluoranthene	0.1	0.9	0.03	0.9	0.1	0.5
Chrysene	0.05	0.9	0.03	0.9	0.1	0.5
Benzo[ghi]perylene	0.3	1.8	0.03	0.9	0.1	0.5
Diben[a,h]anthracene	0.15	1.8	0.03	0.9	0.1	0.5
Benzo[k]fluoranthene	0.06	0.9	0.03	0.9	0.1	0.5
Indeno[1,2,3-cd]pyrene	0.3	9.0	0.03	0.9	0.1	0.5

Suggested LOQ criteria for powdered infant formula and baby food:

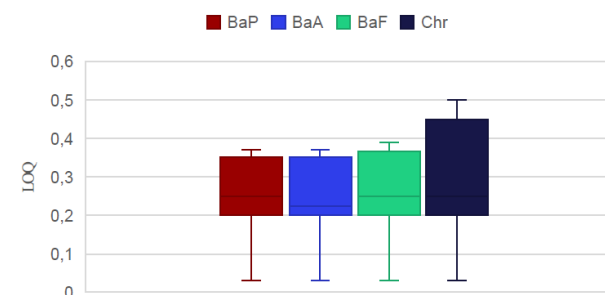
≤ 0.50 µg/kg two years after the regulation update

≤ 0.25 µg/kg four years after the regulation update

LC-FLD

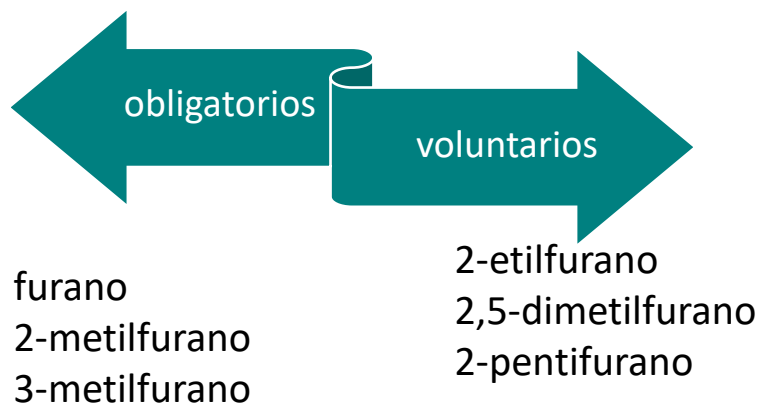


GC-MS or GC-MS/MS



The reported value of 0.9 µg/kg was excluded from both diagrams as an outlier.

EJERCICIO DE INTERCOMPARACIÓN FURANOS EN CEREAL: INFORME PRELIMINAR



Austria	1	Germany	1	Norway	0
Belgium	1	Greece	1	Poland	0
Bulgaria*	1	Hungary	1	Portugal	0
Croatia	0	Ireland	1	Romania	0
Cyprus	1	Italy	1	Slovakia	0
Czech Republic	1	Latvia	0	Slovenia	0
Denmark	0	Lithuania	1	Spain	1
Estonia	0	Luxemburg	1	Sweden	0
Finland	1	Malta	0	Switzerland	1
France	1	Neverlands	1	Third countries	0

19 laboratorios
España: CNA

**Baja
participación**



- ✓ Resultados satisfactorios para la mayoría de laboratorios
- ✓ 2-etilfurano y 2,5-dimetilfurano 10 laboratorios
- ✓ 2-pentilfurano 8 laboratorios



Final report: EURL-PC PT-2024-20

Free and Bound 3-MCPD
and Glycidyl Esters in
a baby food product

RETOS EN EL ANÁLISIS DE MCPDs Y GLICIDOL

- ✓ Sobre- estimación de MCPD libre
- ✓ Problemas con extracción de grasa
- ✓ Interferencias y recuperaciones bajas para glicidol



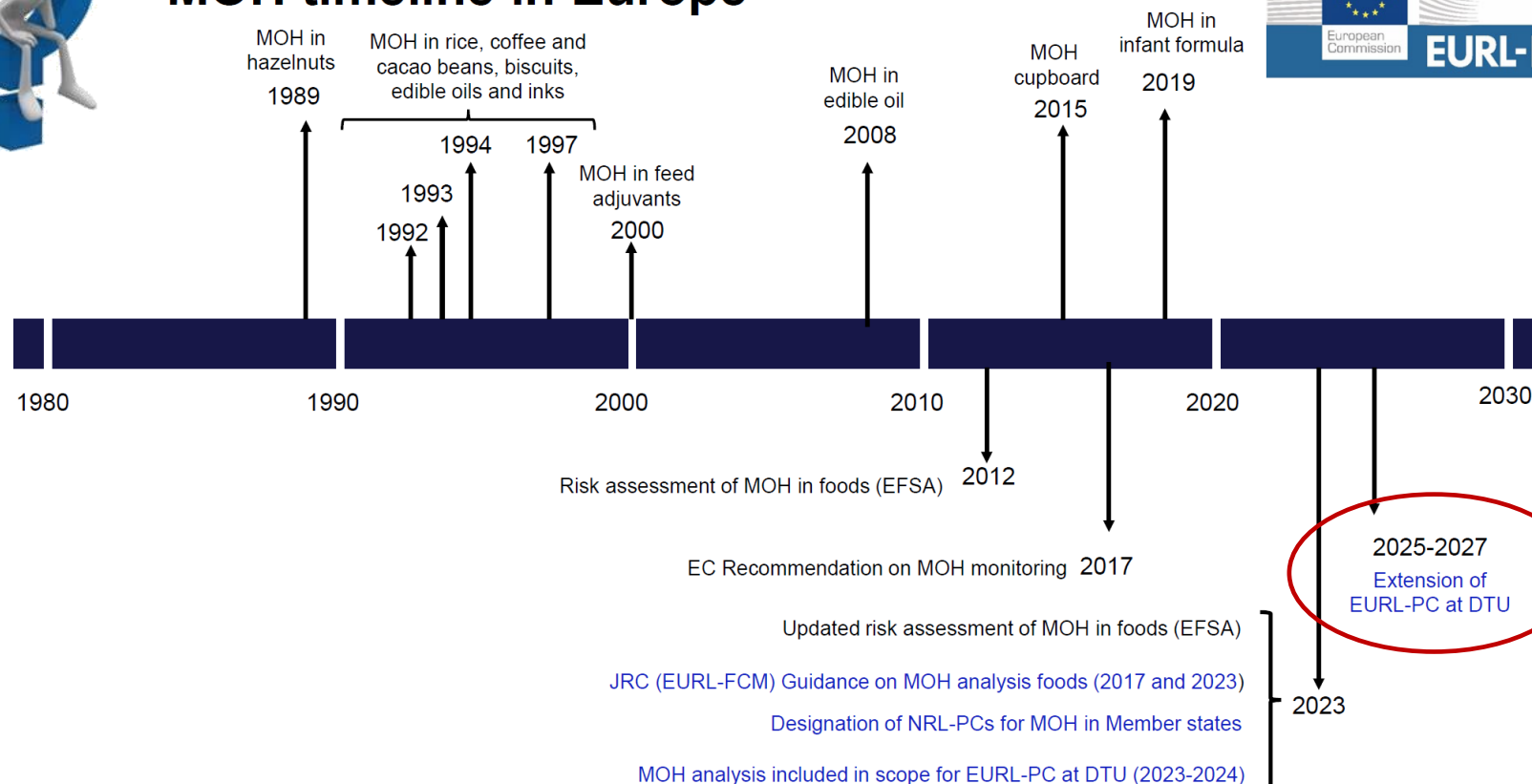
Austria	1	Estonia	0	Italy	2	Romania	0
Belgium	0	Finland	1	Latvia	0	Slovakia	0
Bulgaria	0	France	1	Lithuania	0	Slovenia	0
Croatia	0	Germany	5	Luxemburg	1	Spain	4
Cyprus	1	Greece	1	Netherlands	2	Sweden	0
Czech Republic	1	Hungary	0	Poland	0	Switzerland	1
Denmark	1	Ireland	1	Portugal	0	Turkey	1
						United Kingdom	1

25 laboratorios
España: 4





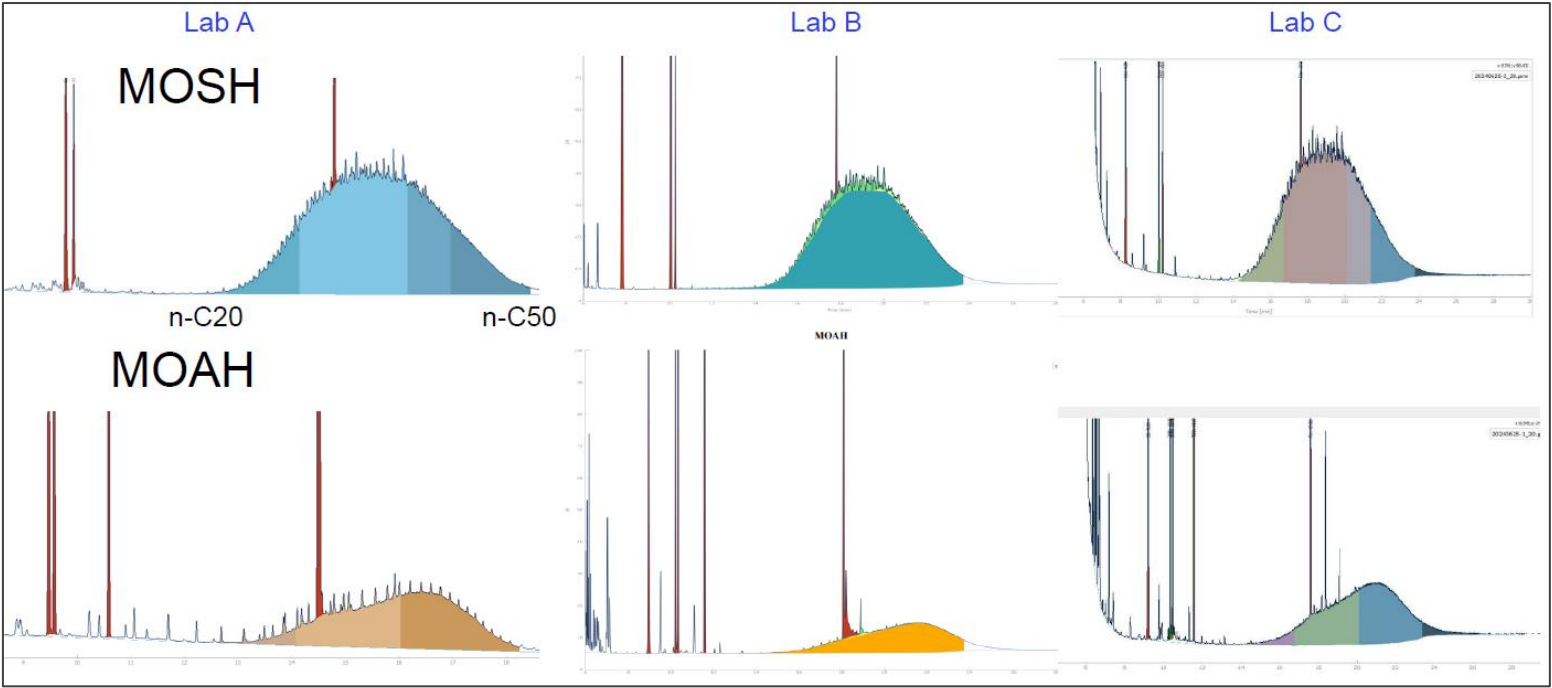
MOH timeline in Europe





EJERCICIO DE INTERCOMPARACIÓN MOSH/MOAH EN DISOLVENTE:
INFORME PRELIMINAR

Country	Laboratory
Belgium	CART
Finland	Finnish Customs Laboratory (PC)
France	ITERG
France	Service Commun des Laboratoires - Laboratoire de Bordeaux
Germany	AGROLAB-LUFA GmbH (BE_ofL)
Germany	Bundesinstitut für Risikobewertung BfR
Germany	GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Germany	Institut Kirchhoff, MXNS
Germany	mas münster analytical solutions gmbh
Greece	GCSL (GR)
Greece	VELTIA SA, Athens branch
Ireland	Dublin PAL (IRL)
Italy	Chelab srl
Italy	Food Chemistry, Technology and Safety
Italy	Neutron Spa
Malaysia	Nisshin Global Research Center Sdn. Bhd.
Netherlands	Dr. A. Verwey B.V (OfL_BE)
Netherlands	QTI Services
Netherlands	Wageningen Food Safety Research (WFSR)
Spain	LABORATORIO AGROALIMENTARIO INDUSTRIAL, S.L.
Spain	National Food Centre (ES)
Switzerland	Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen St.Gallen
Switzerland	Kantonales Labor Zürich



EJERCICIO DE INTERCOMPARACIÓN MOSH/MOAH EN ARROZ: INFORME PRELIMINAR

Country	Laboratory
Belgium	CART
Finland	Finnish Customs Laboratory (PC)
France	ITERG
France	Service Commun des Laboratoires - Laboratoire de Bordeaux
Germany	AGROLAB-LUFA GmbH_(BE_ofL)
Germany	Bundesinstitut für Risikobewertung BfR
Germany	GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Germany	Institut Kirchhoff, MXNS
Germany	mas münster analytical solutions gmbh
Greece	GCSL (GR)
Greece	VELTIA SA, Athens branch
Ireland	Dublin PAL (IRL)
Italy	Chelab srl
Italy	Food Chemistry, Technology and Safety
Italy	Neutron Spa
Malaysia	Nisshin Global Research Center Sdn. Bhd.
Netherlands	Dr. A. Verwey B.V (OfL_BE)
Netherlands	QTI Services
Netherlands	Wageningen Food Safety Research (WFSR)
Spain	LABORATORIO AGROALIMENTARIO INDUSTRIAL, S.L.
Spain	National Food Centre (ES)
Switzerland	Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen St.Gallen
Switzerland	Kantonales Labor Zürich

Lab code	Total MOSH		Total MOAH	
	result	z-score	result	z-score
6	14.3	-0.5	2.2	-1.5
7	14.6	-0.4	2.1	-1.6
9	21.5	1.8	5.5	2.9
11	15.2	-0.2	4.0	0.9
12	17.8	0.7	2.9	-0.6
13	12.0	-1.2	3.0	-0.4
15	13.4	-0.7	2.7	-0.8
16	30.0	4.5	2.8	-0.7
19	14.2	-0.5	2.6	-0.9
20	12.6	-1.0	3.0	-0.4
22	15.0	-0.2	2.9	-0.5
23	13.4	-0.7	3.7	0.6
24	20.8	1.6	3.2	-0.2
25	14.3	-0.5	4.4	1.4
26	17.2	0.5	3.6	0.4
27	15.5	-0.1	3.8	0.6
29	16.3	0.2	3.7	0.5
30	18.7	0.9	2.9	-0.5
32	12.4	-1.1	3.1	-0.3
33	15.3	-0.1	3.2	-0.1
34	15.2	-0.2	4.7	1.8
35	21.2	1.7	2.6	-0.9
36	12.2	-1.1		



¿método de análisis?





Nº 766



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030



03 de marzo de 2025 **Comunicación de Laboratorio**

NOTA INFORMATIVA SOBRE LA PARTICIPACIÓN EN LOS EJERCICIOS DE INTERCOMPARACIÓN ORGANIZADOS POR EL EURL-PC

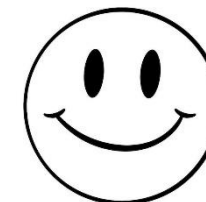
María José Nogueiras/Clara Ibáñez
Servicio de Toxinas y Contaminantes del procesado
Código: TD01/25

Nos ponemos en contacto con vosotros para informaros que a partir de este 2025, los laboratorios de control oficial españoles no podrán participar en los ejercicios de intercomparación organizados por el Laboratorio Europeo de Referencia de Contaminantes del procesado (EURL-PC).

Ya hace un tiempo que el EURL-PC ha cambiado la política en cuanto a la organización de estos ejercicios y factura a cada Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) la participación de sus laboratorios de control oficial (LCO) que se inscriban en un PT, con la intención de que después éstos paguen el importe al LNR. Como favor, estaban haciendo la excepción con España de facturar el importe de los ejercicios directamente a los LCO, pero parece que esta situación les ha acarreado problemas y mucho trabajo extra, por lo que han decidido que a partir de este 2025 ya no nos permitirán hacerlo de ese modo.

En el caso de la AESAN, no podemos cobrar tasas a los LCO, por lo que no podemos hacerlo de ese modo, y desde el EURL nos indican que los LCO españoles ya no pueden participar en sus ejercicios.

Lamentamos mucho esta situación y los inconvenientes que os suponga y esperamos que podáis encontrar alternativas comerciales disponibles.



Nationales Referenzlaboratorium (NRL) für
Prozesskontaminanten



Bundesamt für
Verbraucherschutz und
Lebensmittelsicherheit



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030



EJERCICIOS DE INTERCOMPARACIÓN ORGANIZADOS POR EL LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA DE ALEMANIA

2024

Acrilamida en puré de frutas

2024

Furano, alquifuranos y benceno en alimento infantil

2025

HAPs en espadines



Bundesamt für
Verbraucherschutz und
Lebensmittelsicherheit

Nationales Referenzlaboratorium (NRL) für
Prozesskontaminanten



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030



agencia
española de
seguridad
alimentaria y
nutrición



Centro
Nacional de
Alimentación

- NOVEDADES ANALÍTICAS

**Performance criteria for analytical method
according to Commission regulation (EC) 333/2007
within the Processing contaminants area**



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030



agencia
española de
seguridad
alimentaria y
nutrición



Centro
Nacional de
Alimentación



**GRUPO DE
TRABAJO DE LOS
NRL**



**PLANTEAMIENTO
EURL**

**MESAS DE DISCUSIÓN EN LOS
WORKSHOPS DE NRL**



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030





Tasa de recuperación



Reglamento 333/2007

3-MCPD

75 – 110 %

Ésteres de 3-MCPD

70 – 125 %

Hidrocarburos aromáticos policíclicos

50 – 120 %

Acrilamida

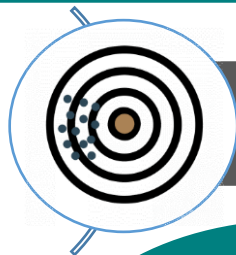
75 – 110 %



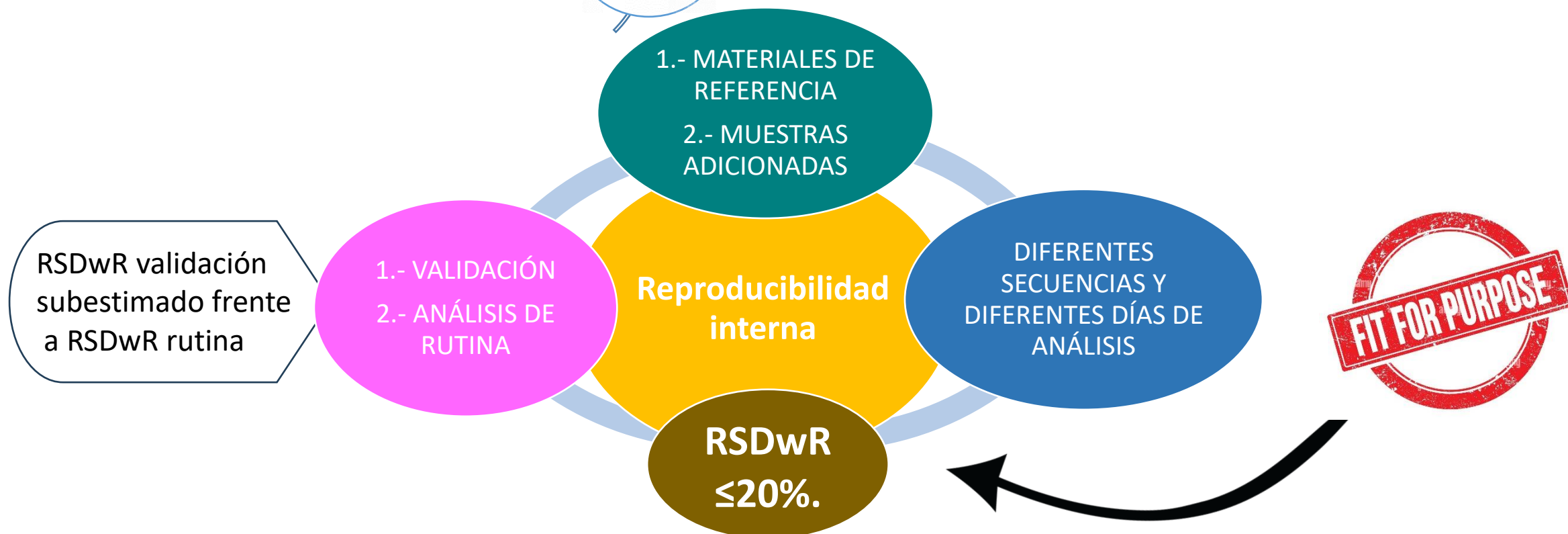
✓ Mismo criterio para todos los contaminantes del procesado incluidos en el Reglamento 333/2007

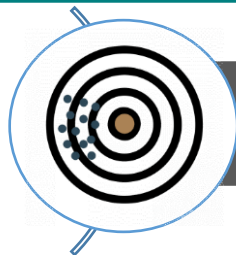
✓ ÓPTIMO 80 – 110 %

✓ Adecuado al fin previsto 70 – 120 %



Precisión





Precisión

mismo método en el mismo
material de muestra en un
laboratorio

en diferentes días

diferentes operadores

diferentes
instrumentos
(equivalentes)

**Desviación estándar relativa
de reproducibilidad
intralaboratorio**





Límite de cuantificación

Benzo (a) pireno y suma de los 4 HAP (para cada uno de ellos)		Alimentos con LM suma $\geq 25 \mu\text{g/kg}$		$\text{LOQ} \leq 2,0 \mu\text{g/kg}$
		Alimentos con LM suma $\geq 4 \mu\text{g/kg} \leq 25 \mu\text{g/kg}$		$\text{LOQ} \leq 0,90 \mu\text{g/kg}$
		Alimentos infantiles y fórmula infantil en polvo		$\text{LOQ} \leq 0,50 \mu\text{g/kg}$ 2 años $\text{LOQ} \leq 0,25 \mu\text{g/kg}$ 4 años
		Fórmula infantil líquida		$\text{LOQ} \leq 0,20 \mu\text{g/kg}$ 2 años $\text{LOQ} \leq 0,10 \mu\text{g/kg}$ 4 años





Límite de cuantificación

Acrilamida		Valor indicativo o límite máximo < 125 µg/kg	✓	LOQ ≤ 2/5 (no < 20 µg/kg)
		Valor indicativo o límite máximo ≥ 125 µg/kg	✓	LOQ ≤ 50 µg/kg



Límite de cuantificación

LOQ en $\mu\text{g/kg}$ expresado como 3-MCPD

3-MCPD y sus ésteres de ácidos grasos		Alimentos punto 5.2 Reglamento No 915/2023	LOQ $\leq 10 \mu\text{g/kg}$ en materia seca	Criterios funcionamiento 3-MCPD
		Alimentos punto 5.3.1 y 5.3.2 Reglamento No 915/2023	- LOQ $\leq 100 \mu\text{g/kg}$ en aceites y grasas para 3-MCPDE - LOQ $\leq 25 \mu\text{g/kg}$ en aceites y grasas para 3-MCPD	Si se analizan por separado el 3-MCPD libre y los ésteres
			LOQ $\leq 125 \mu\text{g/kg}$ en aceites y grasas si se determina la SUMA	Si se analizan en una única determinación



Límite de cuantificación

LOQ en µg/kg expresado como 3-MCPD

3-MCPD y sus ésteres de ácidos grasos		Alimentos punto 5.3.3.1 Reglamento No 915/2023	LOQ ≤ 40 µg/kg 3-MCPDE 	Si se analizan por separado el 3-MCPD libre y los ésteres
			LOQ ≤ 12 µg/kg 3-MCPD	
		Alimentos punto 5.3.3.2 Reglamento No 915/2023	LOQ ≤ 52 µg/kg suma	Si se analizan en una única determinación
			LOQ ≤ 7 µg/kg 3-MCPDE 	Si se analizan por separado el 3-MCPD libre y los ésteres
			LOQ ≤ 2 µg/kg 3-MCPD	
			LOQ ≤ 9 µg/kg suma	Si se analizan en una única determinación



Límite de cuantificación

LOQ en $\mu\text{g}/\text{kg}$ expresado como glicidol

Ésteres de ácidos grasos de glicidol		Alimentos punto 5.4.1 y 5.4.2 Reglamento No 915/2023	$\text{LOQ} \leq 100 \mu\text{g}/\text{kg}$ en aceites y grasas	✓
		Alimentos punto 5.4.3.1 Reglamento No 915/2023	$\text{LOQ} \leq 33 \mu\text{g}/\text{kg}$	↓
		Alimentos punto 5.4.3.2 Reglamento No 915/2023	$\text{LOQ} \leq 4 \mu\text{g}/\text{kg}$	↓

- Novedades legislativas



NOVEDADES LEGISLATIVAS: CONTAMINANTES DEL PROCESADO



Acrilamida

REVISIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE NUEVOS NIVELES INDICATIVOS



Revisión niveles indicativos
existentes

Nuevos niveles indicativos

Niveles indicativos para nuevas
categorías de alimentos

Considerándose

Rösti 800 ug/kg
Aceitunas negras oxidadas 850 ug/kg
Cacao en polvo 450ug/kg
Cebolla procesada 700 ug/kg
Raíces fritas 500 ug/kg
Alimentos a base de patata (horno o frito) 300 ug/kg

Panela
Fruta desecada
Sopas instantáneas
Fideos instantáneos
Regaliz
Chocolate





Acrilamida

ESTABLECIMIENTO DE NIVELES MÁXIMOS: ALGUNOS PRINCIPIOS Y CRITERIOS

Solamente para alimentos tal y como se presentan en el mercado

Cereales de desayuno: solamente los tratados con calor

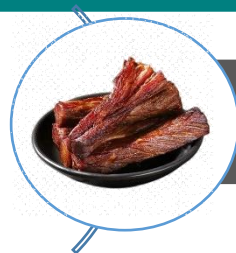
Solo para aquellos alimentos que tienen niveles indicativos

No preparación en el laboratorio

Muy difícil estandarizar
fritura/cocinado

A no ser que se disponga de muchos
datos de presencia de un determinado
alimento





Hidrocarburos aromáticos policíclicos

Revisión límites máximos Nuevos límites máximos

- No renovación autorización de 8 sabores de ahumado
- Límites máximos > 10 años
- Buenas prácticas ahumado



	Current ML (µg/kg)		MLs under discussion (µg/kg)	
	B(a)P	PAH4	B(a)P	PAH4
5.1.6. Smoked meat and smoked meat products	2.0	12.0	2.0	12.0
5.1.7. Smoked fishery products except products listed in 5.1.8	2.0	12.0	1.0	6.0
5.1.8. Smoked sprats and canned smoked sprats (<i>Sprattus sprattus</i>)	5.0	30.0	3.0	18.0
5.1.8. Heat treated meat and heat treated meat products placed on the market for the final consumer	5.0	30.0	3.0	18.0
5.1.9. Smoked bivalve molluscs	6.0	35.0	3.0	18.0
(new) Smoked cheese	-	-	0.5	2.0

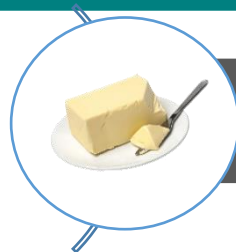


Hidrocarburos aromáticos policíclicos

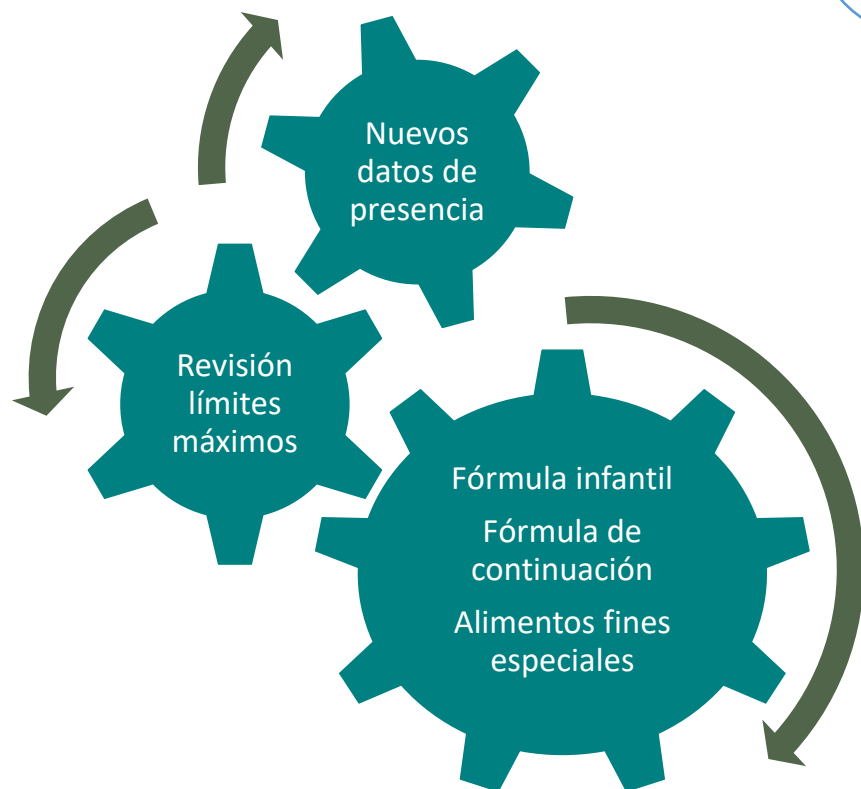
Revisión límites máximos
Nuevos límites máximos

- ✓ Niveles máximos para PRODUCTOS CÁRNICOS no ahumados con ingredientes que SI han sido tratados con humo
- ✓ Valores de los productos cárnicos ahumados
- ✓ Posible excepción





Ésteres de 3-MCPD y glicidol



Food	Suggested ML for glycidyl esters (µg/kg)	Suggested ML for sum of 3-MCPD and 3-MCPD esters (expressed as 3-MCPD) (µg/kg)
Cereal based foods for infants and young children (including biscuits and rusks) – MLs apply to food as placed on the market	25 µg/kg	50 µg/kg
Baby food (Ready-to-eat meals for infants and young children) – MLs apply to food as placed on the market	25 µg/kg	50 µg/kg

Under discussion





Furano y alquilfuranos

NOTIFICACIONES RASFF baby food

Discusión límites máximos:

Suma furano, 2-metilfurano, 3-metilfurano expresados como furano

- ✓ Alimentos infantiles basados en lácteos y frutas
- ✓ Otros alimentos infantiles

Necesario comprobación bases de datos niveles en baby food con carne... ¿valores más elevados?



HIDROCARBUROS

MCPDs

333/2007

ACRILAMIDA

FURANOS

Nuevos límites máximos



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030



¿preguntas?



Gràcies



GRAZAS!



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030

mnogueiras@aesn.gob.es



¡MUCHAS GRACIAS!



Centro Nacional de Alimentación

