



Gobierno de
México

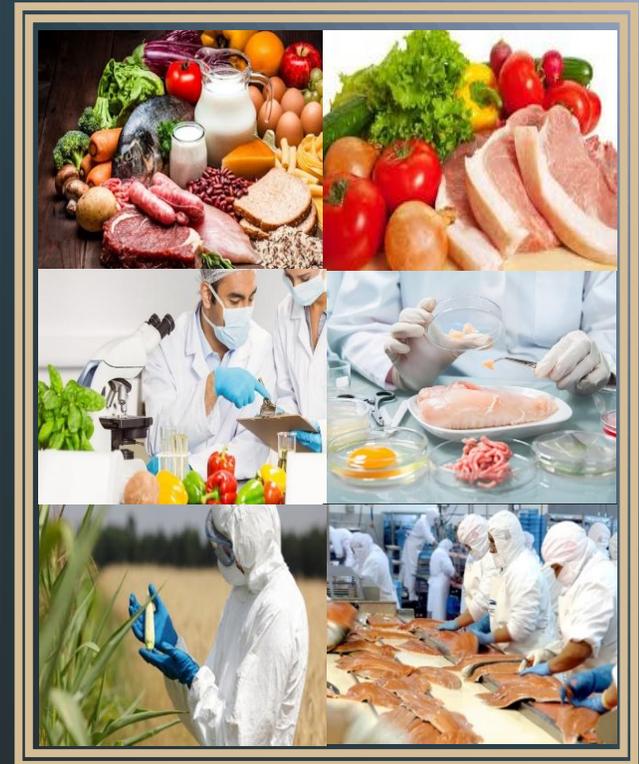
Agricultura

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

6 de octubre de 2025



Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

Contenido

Reino Unido: Agencia Ejecutiva de Salud y Seguridad propone la modificación de Límites Máximos de Residuos del dinotefurano.2

Reino Unido: Evaluación de la actividad antifúngica de *Trichoderma hamatum* GD12 durante la confrontación con el patógeno *Sclerotinia sclerotiorum*.3

Reino Unido: Estudio evalúa la capacidad de los nanoplásticos de poliestireno para acumularse en productos agrícolas.....4

Rumania: Evaluación de la prevalencia de metales pesados en peces del delta del Danubio.....5

Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE



Reino Unido: Agencia Ejecutiva de Salud y Seguridad propone la modificación de Límites Máximos de Residuos del dinotefurano.



Imagen representativa.
Créditos: OpenAI (2025). ChatGPT.

El 2 de octubre de 2025, a través del portal *AgNews*, se dio a conocer que la Agencia Ejecutiva de Salud y Seguridad (HSE) del Reino Unido propuso **modificar los Límites Máximos de Residuos (LMR)** del insecticida **dinotefurano**, debido a riesgos potenciales para la salud humana. Actualmente, el dinotefurano no está aprobado como principio activo en Gran Bretaña ni existen productos fitosanitarios autorizados que lo contengan.

La propuesta incluye **reducir los LMR de los siguientes cultivos**, llevándolos al límite de cuantificación:

- Durazno** (de 0.8 a 0.01 mg/kg)
- Uva** (de 0.9 a 0.01 mg/kg)
- Apio** (de 0.6 a 0.01 mg/kg)

Además, se plantean **nuevos LMR para otros cultivos**:

- Jitomate** (0.3 mg/kg)
- Bayas de Goji** (0.6 mg/kg)
- Berenjena** (0.3 mg/kg)
- Okra** (0.6 mg/kg)
- Pepino y calabacita** (0.4 mg/kg)
- Otras cucurbitáceas de cáscara comestible** (0.4 mg/kg)

La adopción y publicación de los nuevos LMR está prevista para el **17 de enero de 2026**, los cuales entrarán en vigor seis meses después. El Reino Unido notificó estas medidas a la **Organización Mundial del Comercio (OMC)** para cumplir con compromisos internacionales. Adicionalmente, se precisa que la Agencia **comunicará los LMR finales** acordados y su fecha de aplicación **mediante su boletín electrónico y página web**.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC), que incluyen el buen uso y manejo de plaguicidas.

Referencias: *AgNews* (2 de octubre de 2025). HSE: Proposed future GB MRL amendment for dinotefuran. Recuperado de: <https://news.agropages.com/News/NewsDetail--55487.htm>

ePing (17 de septiembre de 2025). G/SPS/N/GBR/108 Proposed GB MRLs for dinotefuran amending the GB MRL Statutory Register. Recuperado de: <https://epingalert.org/en/Search?>

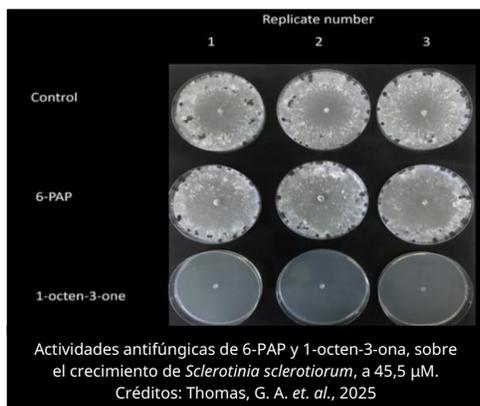
Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (20 de julio de 2023). Sistemas de reducción de riesgos de contaminación. Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistemas-de-reduccion-de-riesgos-de-contaminacion>

Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE



Reino Unido: Evaluación de la actividad antifúngica de *Trichoderma hamatum* GD12 durante la confrontación con el patógeno *Sclerotinia sclerotiorum*.



El 1 de octubre de 2025, a través del portal *AgNews*, se dio a conocer que un estudio realizado por científicos de la Universidad de Exeter, la Universidad de Warwick y el Centro de Investigación Rothamsted demostró que el hongo *Trichoderma hamatum* GD12 ejerce actividad antifúngica contra el patógeno *Sclerotinia sclerotiorum* mediante la **producción de compuestos orgánicos volátiles (COV)**.

Los ensayos de doble cultivo mostraron interacciones fungistáticas a los 7 días y una producción máxima de COV a los 17 días tras la inoculación. Entre los compuestos identificados, la **1-octen-3-ona** detuvo el crecimiento no solo de *S. sclerotiorum*, sino también de otros patógenos relevantes como *Botrytis cinerea*, *Pyrenopeziza brassicae* y *Gaeumannomyces tritici*.

El análisis estructural confirmó la actividad antifúngica de la 1-octen-3-ona y respalda la hipótesis de que la **señalización química volátil inducible** constituye un mecanismo clave en la capacidad antagonista de *T. hamatum* GD12.

Finalmente, los autores subrayan que se requiere **más investigación** para evaluar el potencial de estos COV como **herramientas sostenibles de manejo de patógenos agrícolas**, en sustitución de fungicidas convencionales.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC), que incluyen el buen uso y manejo de plaguicidas.

Referencias: *AgNews* (1 de octubre de 2025). Friendly soil fungus could replace chemical sprays in battle against crop diseases. Recuperado de: <https://news.agropages.com/News/NewsDetail--55473.htm>

Thomas, G. A., Vuts, J., Withall, D. M., Caulfield, J. C., Sidda, J., Grant, M. R., Thornton, C. R., & Birkett, M. A. (2025). Inducible volatile chemical signalling drives antifungal activity of *Trichoderma hamatum* GD12 during confrontation with the pathogen *Sclerotinia sclerotiorum*. *Environmental Microbiology Reports*. Advance online publication. Recuperado de: <https://doi.org/10.1111/1758-2229.70192>

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (20 de julio de 2023). Sistemas de reducción de riesgos de contaminación. Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistemas-de-reduccion-de-riesgos-de-contaminacion>

Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE



Reino Unido: Estudio evalúa la capacidad de los nanoplásticos de poliestireno para acumularse en productos agrícolas.



Imagen representativa.
Créditos: OpenAI (2025). ChatGPT.

El 1 de octubre de 2025, a través del portal *Food Safety Magazine*, se dio a conocer que un estudio realizado por científicos de la Universidad de Plymouth reveló por primera vez que los **nanoplásticos de poliestireno radiomarcados** (14C-PS NPs) pueden acumularse y trasladarse hacia tejidos comestibles de plantas, utilizando rábanos (*Raphanus sativus*) como modelo experimental.

Para la realización del estudio, los rábanos fueron expuestos hidropónicamente durante cinco días, dejando solo las raíces no carnosas en contacto con los nanoplásticos.

Los hallazgos indican una **posible vía de exposición humana a nanoplásticos** a través de **alimentos vegetales**, lo que plantea un nuevo desafío para la seguridad alimentaria:

- 💡 Se detectó que casi el **5% de los nanoplásticos** se acumuló o adsorbió en las **raíces no carnosas**, mientras que aproximadamente el **25%** llegó a las **raíces carnosas comestibles** y el **10%** a los **brotos**.
- 💡 Los resultados sugieren que los nanoplásticos pueden atravesar la franja de Casparian (una barrera vegetal natural en la raíz que debería actuar como filtro contra las partículas), desplazándose hacia los tejidos internos de la planta.
- 💡 Estos resultados subrayan la urgencia de **investigar más a fondo el potencial impacto de los nanoplásticos en cultivos y la salud humana**, destacando una preocupación emergente en la inocuidad alimentaria.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC), que incluyen la atención de peligros físicos.

Referencias: *Food Safety Magazine* (1 de octubre de 2025). Study Shows How Plastic Pollution Enters Produce. Recuperado de: <https://www.food-safety.com/articles/10744-study-shows-how-plastic-pollution-enters-produce>

Nathaniel J. Clark, Astrid C. Fischer, Demelza Carne, George R. Littlejohn, Lee J. Durndell, Anne Plessis, Richard C. Thompson. (2025) Determining the accumulation potential of nanoplastics in crops: An investigation of 14C-labelled polystyrene nanoplasmic into radishes, *Environmental Research*, Volume 284. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2025.122687>.

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (20 de julio de 2023). Sistemas de reducción de riesgos de contaminación. Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistemas-de-reduccion-de-riesgos-de-contaminacion>

Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE

Rumania: Evaluación de la prevalencia de metales pesados en peces del delta del Danubio.



El 3 de octubre de 2025, se dio a conocer que un estudio realizado por científicos de la Universidad de Ciencias Agrícolas y Medicina Veterinaria Cluj-Napoca evidenció que, aunque en el delta del Danubio (Rumanía) las concentraciones de metales pesados en el agua son relativamente bajas, existe **acumulación significativa** en sedimentos y **en el tejido muscular de peces**, con especial preocupación por el **cadmio**

(Cd), que supera los límites de seguridad alimentaria y representa un riesgo para la salud de los consumidores locales.

Para la realización del estudio se utilizaron pruebas de laboratorio, análisis univariados y multivariados (ANOVA, Spearman, PCA, clustering) para relacionar la composición nutricional de los peces con la acumulación metálica. Entre los principales hallazgos destacan:

- 💡 Los análisis mostraron que el cobre (Cu), el hierro (Fe) y el manganeso (Mn) se concentran principalmente en sedimentos, mientras que el zinc (Zn) y el hierro (Fe) lo hacen en el agua.
- 💡 Ocho especies de peces fueron evaluadas, encontrándose que **A. alburnus**, **S. erythrophthalmus** y **C. gibelio** tienen la **mayor capacidad de bioacumulación**, lo que las convierte en especies centinela adecuadas para biomonitoreo.
- 💡 Los resultados sugieren que los **patrones de bioacumulación** dependen tanto de las **especies** como de **factores ambientales** y de **alimentación**.
- 💡 En conclusión, y más allá de su valor ecológico, los hallazgos subrayan la **necesidad de monitoreo constante del Cd** en peces del Danubio para proteger la salud pública y garantizar una gestión sostenible de la pesca en este ecosistema vulnerable.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Acuícola/Pesquera mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC), que incluyen la atención a peligros químicos.

Referencias: Oroian, I., Bulete, B. I., Matei, E., Odagiu, A. C. M., Burduhos, P., Oroian, C., Ștefan, O. D., & Bordea, D. (2025). Assessment of Heavy Metal Contamination, Bioaccumulation, and Nutritional Quality in Fish from the Babina-Cernovca Romanian Sector of the Danube River. *Foods*, 14(19), 3419. Recuperado de: <https://doi.org/10.3390/foods14193419>

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (20 de julio de 2023). Sistemas de reducción de riesgos de contaminación. Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistemas-de-reduccion-de-riesgos-de-contaminacion>