GRUPO MICROAL TECOAL

MAYO 2023
BOLETÍN Nº 106

NOTICIAS:
Una superbacteria contamina casi la mitad de la carne que se vende en España

SERVICIOS:
CODA: olvídate de los registros en papel del plan APPCC

Uso del distintivo "Alimentos vivos con probióticos"

Análisis de tendencias

FORMACIÓN:
Curso gratuito "Preservar los alimentos para reducir el desperdicio y alargar el periodo de vida útil "

ISO 9001
BUREAU VERITAS Certification

LABORATORIOS MICROAL
TECOAL, CONSULTORES Y FORMADORES EN ALIMENTACIÓN
Polígono Industrial PIBO
Avda. Castilleja de la Cuesta, 5 - 41110 - Bollullos de la Mitación (Sevilla)
Tfno.: 95 439 51 11 / 95 577 6959 Fax: 95 577 65 53
www.microal.com microal@microal.com
www.tecoal.net tecoal@tecoal.net

MAYO 2023
VOLUMEN 106

ÍNDICE

PÁGINA

NOTICIAS

- Una superbacteria contamina casi la mitad de la carne que se vende en España 3
- Los plaguicidas en los alimentos: últimos datos publicados 4
- Últimas alertas alimentarias en productos alimenticios 6

LEGISLACIÓN

- IFS lanza una nueva versión de la norma 8
- Novedades legislativas 10

NUESTROS SERVICIOS

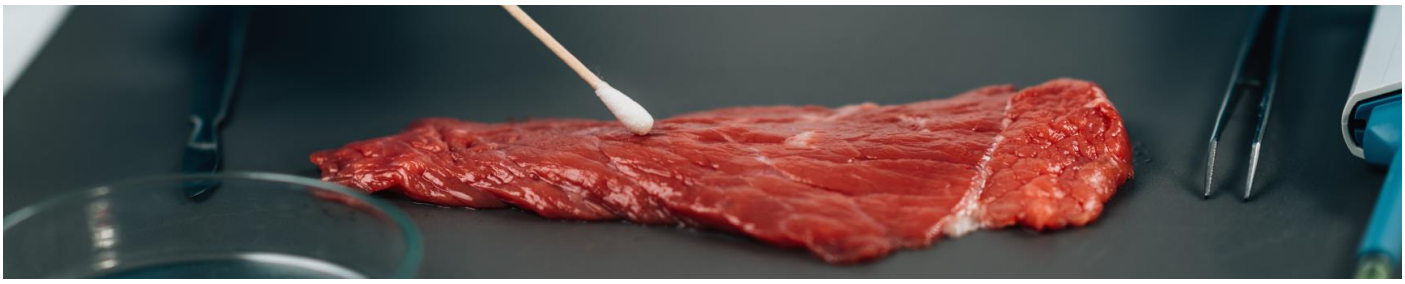
- CODA: olvídate de los registros en papel 11
- Alimentos vivos con probióticos 12
- Análisis de tendencias 13

ÁREA FORMATIVA

- Charla gratuita "Cambios más relevantes del RD 3/2023 de aguas de consumo humano" 14
- Curso gratuito "Preservar los alimentos para reducir el desperdicio y alargar el periodo de vida útil" 15
- Curso inicial, 1ª y 2ª renovación de *Legionella* 16

NOTICIAS TÉCNICAS

- Avances en el conocimiento sobre el contenido de micotoxinas en harinas sin gluten 17



Una superbacteria contamina casi la mitad de la carne que se vende en España

Según un estudio de la Universidad de Santiago de Compostela, se han encontrado dos cepas de superbacterias en el 40% de las carnes de pollo, pavo, ternera y cerdo analizadas

Las bacterias forman parte de nuestro día a día y están presentes en todo aquello que nos rodea y cada vez es más habitual que estas se vuelvan resistentes a los antibióticos, por lo que su aparición debe preocuparnos cada vez más. Ahora, un estudio de la Universidad de Santiago de Compostela ha descubierto que casi la mitad de las muestras de carne de los supermercados españoles están contaminadas con estas **superbacterias**, pudiendo generar graves infecciones.

Así lo han descubierto tras evaluar 100 productos cárnicos elegidos al azar en algunos supermercados españoles. Según revelan los datos de las investigadoras, se han encontrado cepas de ***Escherichia coli*** (E. coli) y de ***Klebsiella pneumoniae*** —dos superbacterias capaces de causar infecciones graves para el ser humano— en el **40% de las carnes de pollo, pavo, ternera y cerdo analizadas** (40 de los 100 productos analizados **«contenían 'E. coli' multirresistente).**

Este estudio, que se inició en 2020 y que acaba de ser presentado en el Congreso Europeo de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas, analizó la presencia de estas bacterias potencialmente peligrosas, que pueden llegar a causar sepsis o infecciones del tracto urinario. Además, evaluaron también la capacidad de resistencia a los medicamentos de las bacterias halladas.

El muestreo fue realizado en cadenas de supermercado presentes en todo el territorio nacional, según explicaba Azucena Mora, directora científica Centro de Biomedicina y Veterinaria de la Universidad de Santiago de Compostela y coautora a 'El Correo'. **La mayoría de los productos tenía niveles de 'E. coli' dentro de los «límites de seguridad» y solo un 5% de los productos superan lo recomendado**, aunque preocupa la existencia de estas superbacterias. «**El problema son las resistencias a los antibióticos y no la carne en sí**», explicaba Mora.

La autora del estudio ha revelado que estos **agentes «potencialmente patógenos»** han desarrollado «enzimas que confieren resistencia a la mayoría de los antibióticos.

Pavo y pollo, las carnes más contaminadas

Los datos de la investigación apuntan a los productos de pavo y pollo como los más contaminados por estos patógenos, mientras que las bacterias aparecían en menor medida en las muestras de res y cerdo. El motivo de esta concentración radica en las **diferencias en la producción y sacrificio de las aves de corral**, además de en la **corta crianza** de estos animales.

A pesar de esto, ambas han asegurado que, a pesar de la presencia de estas superbacterias, la calidad **microbiológica** de la muestra es muy buena y creen que es necesario educar al consumidor. «Estamos acostumbrados a controlar patógenos alimentarios clásicos como la '*Salmonella*', '*Campylobacter*' o '*Listeria monocytogenes*'. Sin embargo, **las bacterias multirresistentes presentes en los alimentos deben ser monitoreadas como patógenos potenciales**».

Según estiman las autoras del estudio, la presencia de estas bacterias ultrarresistentes preocupa porque podría acabar matando a unas 10 millones de personas para 2050 si no se siguen una serie de medidas, según las autoras del estudio. **Entre las medidas para evitar problemas, se encuentran algunas como las de cocinar bien la carne, no romper la cadena del frío o almacenar correctamente el alimento.**

Fuente: abc.es

Para cualquier consulta, ponte en contacto con nuestro Departamento de Seguridad Alimentaria:
Tecoal.net
seguridadalimentaria@tecoal.net
682 34 21 41

NOTICIAS

Los plaguicidas en los alimentos: últimos datos publicados

Ya está disponible el último informe de la EFSA sobre los residuos de plaguicidas en los alimentos en la Unión Europea. Ofrece una visión de los niveles de residuos encontrados en una selección de productos de consumo habitual

En 2021 se recogieron un total de 87 863 muestras de alimentos en la Unión Europea. El análisis de los resultados muestra que el **96,1 %** de las muestras se encontraban **dentro de los niveles legalmente permitidos** de residuos de plaguicidas. En cuanto al subconjunto de las 13 845 muestras analizadas en el marco del **programa de control coordinado de la UE** (PCPA UE), el 97,9 % se encontraban dentro de los límites legales.

El PCPA UE analiza muestras recogidas aleatoriamente de doce productos alimenticios. En 2021, fueron **berenjenas, plátanos, brócoli, setas cultivadas, pomelos, melones, pimientos dulces, uvas de mesa, aceite de oliva virgen, trigo, grasa de bovino y huevos de gallina.**

De las muestras analizadas en el programa coordinado: El 53 % (8 043) estaban exentas de niveles cuantificables de residuos.

El 39,8 % (5 507) contenían uno o más residuos en concentraciones inferiores o iguales a los niveles permitidos (denominados límites máximos de residuos o LMR).

El 2,1 % (295) contenían residuos por encima de los niveles permitidos.

La misma selección se somete a muestreo cada tres años, para detectar tendencias al alza o a la baja.

La tasa global de superación de los límites máximos de residuos de plaguicidas aumentó del 1,4 % en 2018 al 2,1 % en 2021. A excepción de los pomelos, la tasa de superación media de los LMR fue del 1,4 % en 2021, la misma que en 2018. En 2021, Los Estados miembros alertaron sobre una mayor presencia de residuos de plaguicidas en los pomelos importados de fuera de la UE por lo que ese mismo año, la Comisión Europea intensificó los controles fronterizos.

Los resultados pormenorizados de los programas de control están disponibles en el sitio **web de la EFSA** en forma de gráficas y **gráficos interactivos**, para facilitar la comprensión de los datos a las personas no especializadas:
https://multimedia.efsa.europa.eu/pesticides-report-2021/

Además de los datos armonizados comparables recopilados en el marco del programa coordinado de la UE (PCPA UE), el informe anual de la EFSA también recoge datos como parte de las actividades de control realizadas a escala nacional por los Estados miembros de la UE[1], Noruega e Islandia.

Los resultados de los programas de seguimiento constituyen una valiosa fuente de información para calcular la exposición de los consumidores de la UE a los residuos de plaguicidas a través de la alimentación.

La EFSA realizó una evaluación del riesgo alimentario en el marco del análisis de los resultados. Este año también se incluyó por primera vez una evaluación probabilística piloto de un subconjunto de sustancias.

El informe sugiere que es poco probable que los productos alimenticios analizados en 2021 planteen un problema para la salud de los consumidores, no obstante, contiene una serie de recomendaciones para aumentar la eficiencia de los sistemas de control europeos en lo que se refiere a los residuos de plaguicidas.

Fuente: AESAN

Para cualquier análisis de contaminantes, ponte en contacto con nuestro Laboratorio:
Microal.com
microal@microal.com
954 39 51 11

Últimas alertas alimentarias en productos alimenticios

A continuación informamos de las últimas alertas alimentarias en productos comercializados en España

Ampliación de información sobre la advertencia por presencia de gluten sin declarar en caramelos de goma procedentes de España (Ref. ES2023/048)

Como ampliación de la información transmitida el pasado 09 de marzo de 2023, la comunidad autónoma de Cataluña ha informado a la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, a través del Sistema Coordinado de Intercambio Rápido de Información (SCIRI) se han incluido un lote de la presentación de 70 g y nuevos lotes afectados de la presentación de 150 g.

Los datos actualizados del producto implicado son:

- Nombre del producto: "SOUR MINI TUBES"
- Marca/comercial: Chupa Chups
- Temperatura: ambiente
- Presentación: envase de plástico de 70 g y 150 g
- Números de lote y fecha de consumo preferente:
  - -L1101, 03/2023 (70 g)
  - -L1211, 05/2023 (150 g)
  - -L1381, 09/2023 (150 g)
  - -L1456, 11/2023 (150 g)
  - -L2034, 01/2024 (150 g)
  - -L2081, 02/2024 (150 g)
  - -L2082, 02/2024 (150 g)
  - -L2254, 06/2024 (150 g)
  - -L2386, 09/2024 (150 g)

Según la información disponible, existe distribución en todas las comunidades autónomas.

Como medida de precaución, se recomienda a las personas con problemas derivados de la ingesta de gluten que pudieran tener el producto anteriormente mencionado en sus hogares que se abstengan de consumirlo.

NOTICIAS

Alerta por presencia de *Clostridium perfringens* en canela molida procedente de Vietnam (Ref ES2023/096)

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición ha tenido conocimiento a través del Sistema Coordinado de Intercambio Rápido de Información (SCIRI), de una notificación de alerta trasladada por las autoridades sanitarias de la Comunidad de Madrid relativa a la presencia de *Clostridium perfringens* en canela molida de la marca Especias Pedroza.

- Los datos del producto implicado son:
- Nombre del producto: canela molida
- Nombre de marca/comercial: Especias Pedroza
- Aspecto del producto: envase de plástico
- Números de lote y fecha de consumo preferente:
  -A220079, 31/12/2023
  -A222605, 28/02/2026
- Peso de unidad: 700 g
- Temperatura: ambiente

Se recomienda a las personas que tengan en su domicilio productos afectados por esta alerta, se abstengan de consumirlos.

Advertencia para personas alérgicas a los crustáceos: Presencia de crustáceos no declarados en el etiquetado en complemento alimenticio procedente de Reino Unido (REF: ES2023/100)

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición ha tenido conocimiento a través del Sistema Coordinado de Intercambio Rápido de Información (SCIRI), de una notificación de alerta trasladada por las autoridades sanitarias de la Comunidad Valenciana, relativa a la presencia de crustáceos no incluidos en el etiquetado en el complemento alimenticio GREEN LIPPED MUSSEL EXTRACT 350 MG

- Los datos del producto implicado son:
- Nombre del producto: GREEN LIPPED MUSSEL EXTRACT 350 MG
- Marca comercial: LAMBERTS
- Aspecto del producto : Envase (90 tabletas)
- Número de lote: F160293
- Fecha de consumo preferente: 02/2024

Como medida de precaución, se recomienda a las personas alérgicas a los crustáceos, que pudieran tener el producto anteriormente mencionado en sus hogares que se abstengan de consumirlo.

Advertencia para personas alérgicas a la mostaza: Presencia de trazas de mostaza en semillas de lino ecológicas procedentes de Turquía (Ref. ES2023/105)

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición ha tenido conocimiento a través del Sistema Coordinado de Intercambio Rápido de Información (SCIRI), de una notificación de alerta trasladada por las autoridades sanitarias de Castilla y León, relativa a la presencia de trazas de mostaza no incluida en el etiquetado en SEMILLA LINO MARRÓN BIO 3KG de la marca ECOSANA; SEMILLA LINO MARRÓN BIO 250G de la marca TOO BIO y SEMILLA LINO MARRÓN BIO 3KG de la marca TOO BIO

Los datos de los productos implicados son:

- Nombre del producto: SEMILLA LINO MARRÓN BIO 3KG
- Marca: ECOSANA
- Número de lote y fecha de caducidad: C26372, 02/2025; C27372, 03/2025
- Peso de unidad: 3 kg
- Temperatura: ambiente

- Nombre del producto: SEMILLA LINO MARRÓN BIO 250G
- Marca: TOO BIO
- Aspecto del producto: envasado en bolsa
- Número de lote y fecha de caducidad: CT16058, 02/2025
- Peso de unidad: 250 g
- Temperatura : ambiente

- Nombre del producto: SEMILLA LINO MARRÓN BIO 3KG
- Marca: TOO BIO
- Aspecto del producto: envasado en bolsa
- Número de lote y fecha de caducidad: C26372, 02/2025; C27372, 03/2025
- Peso de unida: 3 kg
- Temperatura: ambiente

Según la información disponible, la distribución inicial ha sido a las comunidades autónomas de Islas Canarias, Andalucía, Aragón, Comunidad de Madrid y Comunidad Valenciana, si bien no es descartable que puedan existir redistribuciones a otras comunidades autónomas.

Como medida de precaución, se recomienda a las personas alérgicas a la mostaza, que pudieran tener los productos anteriormente mencionados en sus hogares que se abstengan de consumirlos.

EL CONSUMO DE ESTE PRODUCTO NO COMPORTA NINGÚN RIESGO PARA EL RESTO DE LA POBLACIÓN.

Para cualquier consulta, ponte en contacto con nuestro departamento de Seguridad Alimentaria:
Tecoal.net
seguridadalimentaria@tecoal.net
682 34 21 41

LEGISLACIÓN

IFS lanza una nueva versión de la norma

(International Food Standard) es uno de los estándares internacionales más reconocidos en la industria alimentaria ya que certifica la seguridad y la calidad de los productos alimenticios procesados y los procesos de producción

La norma IFS Food, es una de las normas de seguridad alimentaria más importantes y reconocidas en todo el mundo. Esta norma se actualiza periódicamente para asegurar que se mantengan al día las mejores prácticas de seguridad alimentaria y que se adapte a las cambiantes necesidades del sector. Por lo tanto, permite a las empresas del sector alimentario demostrar a sus clientes, socios y consumidor final su compromiso con la calidad y la seguridad.

En este artículo de Tecoal, vamos a analizar algunos de los cambios más importantes de la norma IFS Food V8 y lo que significan para la industria alimentaria. Esta nueva versión ya está publicada desde Abril del presente año, por lo que se establece un plazo de transición, y una vez transcurrido este, será obligatorio tomar medidas necesarias para cumplirla, entrando en vigor a partir de enero de 2024.

Principales cambios
Recientemente, se ha lanzado la versión 8 de la norma IFS Food, que trae una serie de cambios significativos que afectan a los productores, procesadores y distribuidores de alimentos de todo el mundo.

Además de las futuras adaptaciones al nuevo Codex Alimentarius y a la próxima norma ISO 22003-2, te indicamos otros cambios destacados de esta nueva versión:

- Se revisa el sistema de puntuación: la puntuación “B” significará desviación, “conformidad casi total”, y requerirá de corrección y acciones correctivas.
- Los requisitos KO no podrán puntuarse con una “C”.
- La sostenibilidad deberá incluirse en la Política de la empresa.
- Los aspectos que deben ser evaluados de manera “anual”, pasan a ser “cada 12 meses”.
- Nuevo requisito sobre la validación del APPCC y los procedimientos de verificación (requisito 2.3.11).

- Vapeadores y otras formas de fumar tabaco, deben ser incluidos en las normas de higiene personal.

- La supervisión de las normas de higiene debe realizarse cada 3 meses. Las tiritas/ apósitos deberán ser resistentes al agua.

- KO nº4, pasa a ser el KO nº5 y viceversa.

- Respecto al nuevo KO nº4, cuando existan contratos con clientes con la inclusión de pruebas y planes de seguimiento, éstos requisitos deberán cumplirse.

- La supervisión del etiquetado y material de envasado debe quedar documentado, al inicio y final de cada producción y en cada cambio de producto.

- Los requisitos del aire comprimido aplicarán exclusivamente al contacto con los alimentos, los gases al contacto directo con alimentos o materiales en contacto con alimentos.

- Deberá realizarse un mantenimiento a los equipos de detección de cuerpos extraños al menos cada 12 meses, o siempre que se produzcan cambios significativos.

- El ejercicio interno de trazabilidad deberá incluir un balance de masas.

- Se contempla los riesgos de potencial contaminación cruzada por alérgenos debidas al personal (incluyendo contratistas y visitantes) (requisito 4.19.2).

- Respecto al KO nº 8, los programas de auditoría interna se planificarán para un período de 12 meses y su ejecución no excederá de 15 meses.

- El KO nº9, se detalla más, y se establece la planificación de la prueba interna de recuperación/ retirada para un período de 12 meses y con una ejecución que no exceda de 15 meses.

- Varios cambios en las definiciones del glosario.

La seguridad alimentaria es un tema crítico que afecta a la salud pública y la confianza de los consumidores en los alimentos que consumen. Por lo tanto, es fundamental que las empresas de la industria alimentaria se esfuercen por cumplir con las normas de seguridad alimentaria y mantenerse al día con las últimas actualizaciones.

Además, la implementación de los requisitos de la norma IFS Food VERSIÓN 8 no solo contribuirá a la seguridad alimentaria, sino que también mejorará la eficiencia operativa y la competitividad de las empresas, así como aumenta la confianza del consumidor en sus productos.

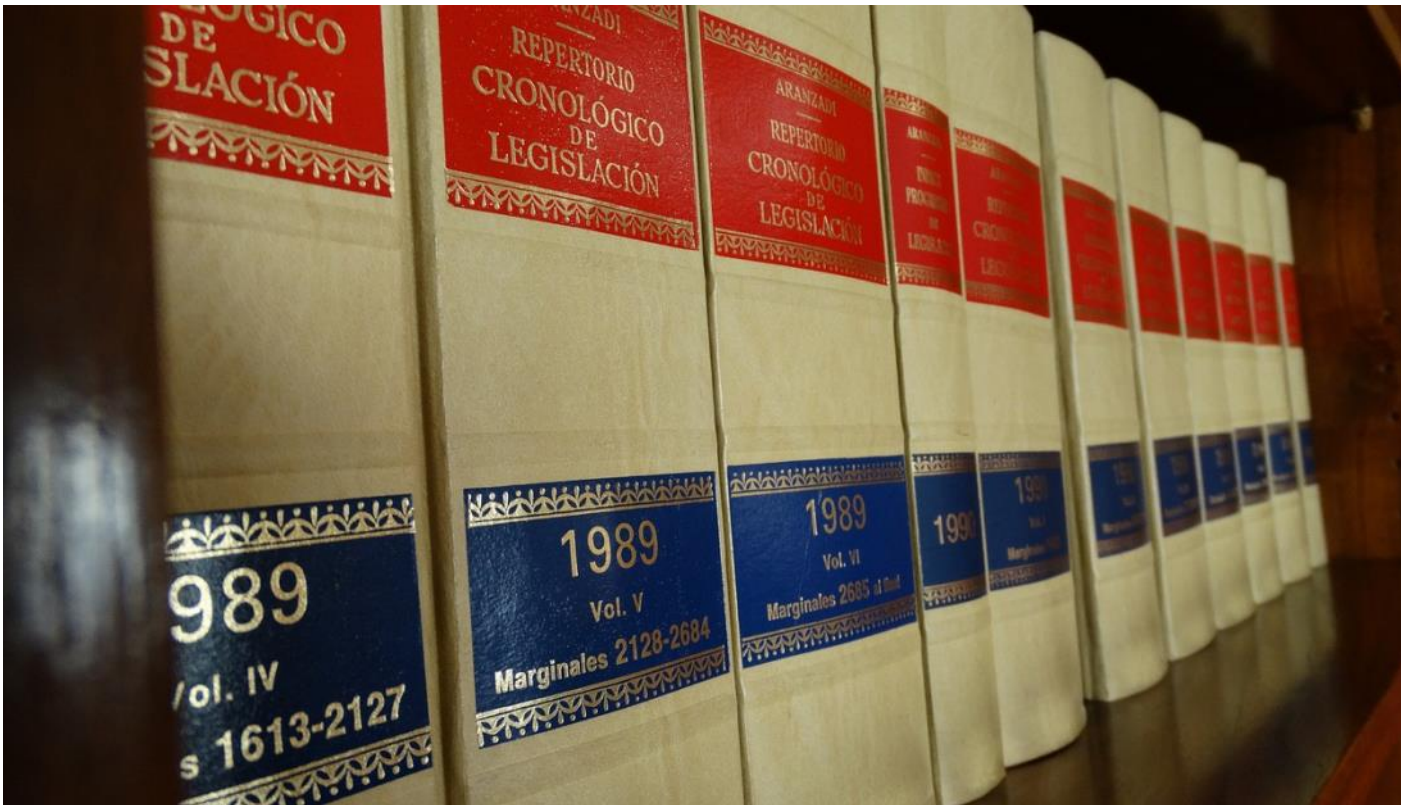
Es importante destacar que la implementación de la norma IFS Food VERSIÓN 8 no es una tarea fácil, ya que implica una serie de cambios significativos en los procesos de producción y distribución de alimentos. Por lo tanto, es fundamental que las empresas cuenten con el apoyo adecuado para implementar los requisitos de la norma de manera efectiva.

Esto puede implicar la contratación de consultores especializados en seguridad alimentaria, como TECOAL, la capacitación del personal y la implementación de sistemas informáticos avanzados para gestionar la seguridad cibernética

Fuente: tecoal.net

Para cualquier consulta sobre IFS Food, ponte en contacto con nuestro Departamento de Normas:
Tecoal.net
normas@tecoal.net
682 34 21 41

LEGISLACIÓN



Novedades legislativas aplicables al sector agroalimentario

Reglamento Delegado (UE) 2023/589 de la Comisión de 10 de enero de 2023 , por el que se modifica el Reglamento Delegado (UE) 2016/127 por lo que se refiere a los requisitos proteicos de los preparados para lactantes y los preparados de continuación elaborados a partir de hidrolizados de proteínas.
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2023.079.01.0040.01.SPA&toc=OJ%3AL%3A2023%3A079%3ATOC

Reglamento de Ejecución (UE) 2023/731 de la Comisión de 3 de abril de 2023, relativo a un programa plurianual coordinado de control de la Unión para 2024, 2025 y 2026 destinado a garantizar el respeto de los límites máximos de residuos de plaguicidas en los alimentos.
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2023.095.01.0028.01.SPA&toc=OJ%3AL%3A2023%3A095%3ATOC

Reglamento (UE) 2023/710 de la Comisión de 30 de marzo de 2023 , que modifica los anexos II, III y V del Reglamento (CE) n.o 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que respecta a los límites máximos de residuos para el bromopropilato, la cloridazona, el fenpropimorfo, la imazaquina y el tralcoxidim en determinados productos.
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2023.093.01.0057.01.SPA&toc=OJ%3AL%3A2023%3A093%3ATOC

Para cualquier consulta sobre legislación, ponte en contacto con nuestro Departamento de Seguridad Alimentaria:
Tecoal.net
seguridadalimentaria@tecoal.net
682 34 21 41

CODA: olvídate de los registros en papel del plan APPCC

¿Te imaginas olvidarte de los registros en papel y simplificar la gestión de la seguridad alimentaria de tu empresa? ¡Con CODA es posible!

Simplificar los registros se ha convertido en una solución muy útil para gestionar los **registros el plan APPCC y Sistema de Autocontrol**.

Gracias a nuestra herramienta informática, CODA, se puede gestionar el plan APPCC y sistema de autocontrol de manera fácil, reduciéndose la probabilidad de errores.

Los registros se guardan en una plataforma electrónica centralizada, lo que permite su acceso en línea y su actualización en tiempo real.

Esto trae muchos beneficios, tales como:

- **ahorrar costes, tiempo y esfuerzo,**
- **reducir errores,**
- **cumplir fácilmente con los requisitos legales,**
- **analizar datos**
- **y mejorar la inocuidad de los alimentos**

Con CODA, olvídate de los registros en papel y **lleva tu gestión de seguridad alimentaria al siguiente nivel**.

Para cualquier consulta, ponte en contacto con nuestro departamento de Seguridad Alimentaria:
Tecoal.net
seguridadalimentaria@tecoal.net
682 34 21 41

NUESTROS SERVICIOS

Alimentos vivos con probióticos

Tecoal ha desarrollado el distintivo «ALIMENTOS VIVOS CON PROBIÓTICOS». Los distintivos son marcas destinadas a ser aplicadas a productos con unas características específicas que son verificadas por el titular del distintivo, y que permiten distinguir a estos productos de otros que no poseen esas características.

El distintivo «ALIMENTOS VIVOS CON PROBIÓTICOS» se encarga de garantizar que el producto cumple con un determinado estándar en su fabricación, y es contener una concentración mínima de bacterias fermentativas vivas al final de su vida útil, disponiendo el consumidor de alimentos con probióticos activos.

¿Qué beneficios obtienes?

La importancia de su uso radica en que al producto se le añade un valor, un prestigio, lo cual hará que gane confianza en el consumidor y también le dará una ventaja en relación a sus competidores.

¿Cómo lo hacemos?

1. Evaluación de la solicitud: Se evaluará la solicitud del cliente para la obtención del distintivo «ALIMENTOS VIVOS CON PROBIÓTICOS» y se estudiará si el producto alimenticio cumple o puede cumplir los estándares determinados.

2. Análisis en laboratorio: Se realizarán pruebas analíticas periódicas en Laboratorios Microal (entidad acreditada por ENAC), para verificar la concentración de bacterias fermentativas vivas en el producto alimenticio al final de su vida útil.

3. Emisión de licencia de uso del distintivo: Una vez verificado que el producto cumple con los requisitos, se emitirá una licencia de uso del distintivo «ALIMENTOS VIVOS CON PROBIÓTICOS» y se proporcionará el distintivo para su uso en etiquetas, web, mailing, publicidad, etc.

4. Renovación anual de la licencia: Se realizará una nueva evaluación y análisis en laboratorio para garantizar que el producto continúa cumpliendo con los requisitos establecidos.

Si necesitas más información, ponte en contacto con nuestro Departamento de I+D+i:
Tecoal.net
idi@tecoal.net
674 03 64 40

Análisis de tendencias

El análisis de tendencias es importante para garantizar que tus productos se mantengan dentro de los límites de calidad establecidos y para detectar posibles desviaciones o problemas en tus procesos de producción. Tener datos representativos a lo largo del tiempo, te permitirá ofrecer productos seguros

En el ámbito de la **seguridad alimentaria**, uno de los principales objetivos es garantizar que los productos alimentarios sean seguros para el consumo humano. En este sentido, la monitorización microbiológica de los productos y las superficies en contacto con ellos es un aspecto fundamental para asegurar la **calidad y seguridad de los alimentos**.

El **Reglamento (CE) 2073/2005** establece la necesidad de llevar a cabo un análisis de tendencias de resultados analíticos, con el fin de garantizar el cumplimiento de los criterios microbiológicos establecidos.

El análisis de tendencias se está usando para la verificación de la metodología de **limpieza y desinfección en superficies**, justificación de **reducción de frecuencia de muestreo** ante resultados satisfactorios y como sistema de **aviso ante resultados insatisfactorios**.

En Tecoal, somos conscientes de la importancia de la seguridad alimentaria y ofrecemos un servicio de análisis de tendencias que permite a las empresas del sector alimentario cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento 2073/2005.

Este servicio consiste en la recopilación de los resultados microbiológicos obtenidos a lo largo del año y su posterior análisis estadístico para identificar posibles tendencias y desviaciones.

Para ofrecerte este servicio, contamos con un equipo de profesionales multidisciplinar, altamente capacitados y con amplia experiencia en seguridad alimentaria y resultados analíticos.

Para cualquier consulta, ponte en contacto con nuestro departamento de Seguridad Alimentaria:
Tecoal.net
seguridadalimentaria@tecoal.net
682 34 21 41

ÁREA FORMATIVA

Charla gratuita “Cambios más relevantes del RD 3/2023 de aguas de consumo humano"

MODALIDAD: Videoconferencia (2 horas).

INTERÉS DEL CURSO: Esta charla te aclarará los cambios más relevantes del Real Decreto 3/2023 sobre calidad del agua de consumo, su control y suministro.

FECHA Y HORA: 22 de mayo de 2023 en horario de 11:00 a 13:00 h. 1ª Edición.

OBJETIVOS: El propósito de la charla gratuita que ofreceremos es presentar los objetivos y requisitos que se incluyen en el reciente texto normativo. Este documento impacta significativamente a diversos sectores, como los gestores y operadores de redes de suministro, la industria alimentaria, los titulares de edificios prioritarios (por ejemplo, hospitales, guarderías, centros educativos), así como a otras instituciones.

Durante la charla, abordaremos de manera detallada los objetivos que se persiguen con la nueva normativa, y cómo éstos afectan específicamente a los diferentes sectores mencionados. De esta manera, los asistentes podrán comprender mejor las exigencias y responsabilidades que se derivan del cumplimiento de dicha normativa.

PROGRAMA:

- Conocer las nuevas modificaciones legislativas para la aplicación, control y suministro del agua de consumo
- Conocer los cambios en materia de parámetros y métodos analíticos
- Conocer los cambios de la formación obligatoria del personal
- Conocer las modificaciones que sufre el plan de muestreo
- Conocer los nuevos requisitos de las instalaciones y la calidad del agua

Curso gratuito "Preservar los alimentos para reducir el desperdicio y alargar el periodo de vida útil"

MODALIDAD: Presencial o videoconferencia. 25 horas.

INTERÉS DEL CURSO: El sector alimentario necesita adaptarse a las demandas de los consumidores y la ley, y evitar el desperdicio alimentario. El curso presentado se basa en técnicas de estabilización de alimentos que permiten obtener productos listos para consumir con una durabilidad de 3 meses y reducir el desecho de alimentos. Los alimentos estabilizados son seguros y conservan sus cualidades organolépticas originales.

FECHA Y HORA: 12, 13, 14, 26 y 27 de junio de 2023 en horario de 16 a 21h.

LOCALIZACIÓN: TECOAL, S.L., P.I. PIBO. Avd. Castilleja de la Cuesta, 3c. Bollullos de la Mitación, Sevilla.

OBJETIVOS: Se pretende que los alumnos adquieran los conocimientos necesarios para aplicar estas técnicas y obtener alimentos listos para consumir con una durabilidad de más de 90 días en refrigeración, sin adición de conservadores y sin el uso de la congelación. Además de saber reducir el desperdicio alimentario.

PROGRAMA:

- Principios del proceso de estabilización.
- Estabilización y grupos de alimentos.
- El tratamiento térmico en los alimentos.
- Tratamiento térmico leve, principios y utilización.
- Procedimientos de envasado y tipos de envase.
- Estabilización y cocinado en un solo paso.
- Empleo de la estabilización en el ensamblaje de platos en múltiples combinaciones.

ÁREA FORMATIVA

Cursos inicial, 1ª y 2ª renovación de *Legionella*

CURSO INICIAL: de las 25 horas, **11 horas serán presenciales**

- **Próxima fecha:** 12, 13, 14 de junio por videoconferencia; 15 y 16 de junio de forma presencial en las instalaciones de TECOAL . Todos los días en horario de 09:00 a 14:00 horas
- **Precio: 230€**

Toda la información en el siguiente enlace: https://tecoal.net/curso/legionella/

1ª RENOVACIÓN: de las 11 horas, el **examen se realizará de manera presencial**

- **Próxima fecha:** Días 19 y 20 de junio en horario de 9:00 a 14:00 por videoconferencia. Día 21 realización del examen presencial en las instalaciones de TECOAL en horario de 12:00 a 13:00h

Toda la información en el siguiente enlace: https://tecoal.net/curso/curso-legionella-1a-renovacion-de-la-formacion/

2º RENOVACIÓN: de las 11 horas, el **examen se realizará de manera presencial**

- **Próxima fecha:** Días 5 y 6 de junio en horario de 9:00 a 14:00 por videoconferencia. Día 7 realización del examen presencial en las instalaciones de TECOAL en horario de 12:00 a 13:00h

Toda la información en el siguiente enlace: https://tecoal.net/curso/curso-legionella-2a-renovacion-de-la-formacion/

Precios 1ª y 2ª renovación:

- **Precio desempleados:**
  125€/alumno
- **Precio general:**
  150€/alumno

Para cualquier consulta, ponte en contacto con nuestro Departamento de Formación:
Tecoal.net
formación@tecoal.net
690 86 77 55

Avances en el conocimiento sobre el contenido de micotoxinas en harinas sin gluten

Los cereales, incluidos el trigo, la avena, el maíz y el arroz, se encuentran entre los cultivos más susceptibles a la contaminación por micotoxinas. Ello es motivo de preocupación, dado que proporcionan más de la mitad de las calorías que los humanos consumimos cada día

Las micotoxinas son toxinas naturales producidas por unas pocas especies de hongos o mohos con capacidad para infectar los cultivos y contaminar las cosechas, por lo que representan un riesgo potencial para la salud humana y animal si se consumen alimentos o piensos elaborados a partir materias primas que las contienen.

El número de micotoxinas identificadas hasta ahora supera las 300, pero solo algunas de ellas tienen regulados legalmente sus niveles máximos permitidos en alimentación, en base a que distintos estudios han revelado que pueden suponer un importante peligro para la salud humana. Así, se han establecido niveles máximos para ciertas micotoxinas en harinas de cereales, pero se sabe poco sobre los niveles en harinas en general, y en particular de las llamadas micotoxinas emergentes. Estas micotoxinas se denominan emergentes porque, si bien la evolución de los métodos analíticos han permitido su detección reciente, los datos sobre su presencia en alimentos, efectos tóxicos e interacciones aún son escasos, y por tanto no son analizadas rutinariamente y sus niveles permitidos no están legalmente regulados.

En un estudio realizado en el grupo de Química Ambiental del INIA-CSIC, y recientemente publicado en la revista Toxins, se describe un método eficiente, sensible y selectivo para la detección en harinas sin gluten de cuatro micotoxinas emergentes y tres reguladas. En concreto en harinas de avena y arroz que son harinas aptas para celiacos.

“Nuestro estudio se ha centrado en este tipo de harinas dada la popularidad que han adquirido en los últimos años los productos sin gluten, los cuales se perciben como alternativas "más saludables" y pueden ser consumidos de manera segura por pacientes celíacos y personas con intolerancia al gluten o alergias al trigo”, declara Rosa Ana Pérez, investigadora principal del trabajo. “Para ello, hemos puesto a punto un método extractivo adecuado y su análisis cromatográfico y, una vez validado, hemos analizado la presencia de micotoxinas en harinas de avena integral y arroz, tanto convencionales como de cultivo ecológico”, añade la Dra. Pérez.

En estos análisis se detectaron seis de las siete micotoxinas evaluadas, con la presencia simultánea de varias de ellas en las harinas analizadas, particularmente en las de avena integral convencional. En cambio, la harina de arroz mostró una baja frecuencia de detección de estas sustancias. Las micotoxinas emergentes son las que se detectaron en un mayor número de muestras. Así, la eniatina B estuvo presente en el 53 % de las muestras, seguida de la eniatina B1 y la beauvericina, que se detectaron en el 46 % de las muestras. “Estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de mejorar el conocimiento sobre la presencia de micotoxinas, especialmente las consideradas emergentes, en harinas sin gluten y productos a base de cereales”, concluye Rosa Ana Pérez.

Este trabajo realizado en el Dpto. de Medio Ambiente y Agronomía del INIA-CSIC ha sido recientemente publicados en la revista Toxins y está disponible en formato de acceso en abierto para facilitar su consulta. Esta investigación ha sido financiada por el programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea bajo el acuerdo de subvención Marie Sklodowska-Curie. FoodTraNet.

Fuente: Comunicación INIA

Si necesitas realizar análisis de micotoxinas, ponte en contacto con nuestro Laboratorio:
Microal.com
microal@microal.com
954 39 51 11

Uso del distintivo
"Alimentos Vivos con Probióticos"

- **IDENTIDAD**
- **CREDIBILIDAD**
- **VALOR**

www.tecoal.net

690 86 77 55
682 34 21 41

facebook.com/formaciontecoal

instagram.com/microal.tecoal

linkedin.com/company/tecoal-formación