

# COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



Organización  
Mundial de la Salud

S

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia - Tel: (+39) 06 57051 - Correo electrónico: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

CL 2017/27-CF  
Febrero de 2017

**A** Puntos de contacto del Codex  
Puntos de contacto de las organizaciones internacionales que tengan el estado de observador en el Codex

**DE** Secretaría,  
Comisión del Codex Alimentarius,  
Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias

**ASUNTO** **SOLICITUD DE OBSERVACIONES EN EL TRÁMITE 3 SOBRE EL ANTEPROYECTO DE ANEXO PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR EL CORNEZUELO Y LOS ALCALOIDES DEL CORNEZUELO EN LOS CEREALES EN GRANO (PARA SU INCLUSIÓN EN EL CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA PREVENIR Y REDUCIR LA CONTAMINACIÓN DE LOS CEREALES POR MICOTOXINAS (CAC/RCP 51-2003))**

**PLAZO** 20 de marzo de 2017

**OBSERVACIONES** Punto de Contacto del Codex  
Países Bajos  
Correo electrónico:  
[info@codexalimentarius.nl](mailto:info@codexalimentarius.nl)

**Copia a:**  
Secretaría del Codex  
Programa Conjunto FAO/OMS sobre  
Normas Alimentarias  
Comisión del Codex Alimentarius  
Correo electrónico: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org)

## INFORMACIÓN GENERAL

1. La 10.<sup>a</sup> reunión del Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos (CCCF) (abril de 2016) acordó establecer un grupo de trabajo electrónico (GTe) presidido por Alemania y copresidido por el Reino Unido para desarrollar un nuevo Anexo 6 para la prevención y reducción de la contaminación por el cornezuelo y los alcaloides del cornezuelo en los cereales en grano para su inclusión en el *Código de Prácticas para prevenir y reducir la contaminación de los cereales por micotoxinas (CAC/RCP 51-2003)* (CDP).

2. Con base en el Documento de debate presentado en la CCCF10<sup>1</sup>, las observaciones presentadas en la reunión y en respuesta a la circular CL 2016/10-CF (Parte II), el GTe trabajó en un proyecto de Anexo para la prevención y reducción de la contaminación por el cornezuelo y los alcaloides del cornezuelo en los cereales en grano. Además, en la redacción del Anexo se tomaron también en consideración las observaciones formuladas por los miembros del GTe durante dos rondas de observaciones.<sup>2</sup>

3. Las disposiciones en el Anexo son específicas a la prevención y reducción de la contaminación por el cornezuelo y los alcaloides del cornezuelo en los cereales en grano. Estas disposiciones completan las disposiciones comunes para controlar la contaminación de los cereales por micotoxinas del Código de prácticas para prevenir y reducir la contaminación de los cereales por micotoxinas.

4. El anteproyecto de Anexo sobre la prevención y reducción de la contaminación por el cornezuelo y los alcaloides del cornezuelo en los cereales en grano tal como ha sido revisado por el GTe se presenta en el Apéndice I. Las referencias al Código de prácticas se refieren al "Código de prácticas general". El Anexo deberá leerse junto con el Código de prácticas para prevenir y reducir la contaminación de los cereales por micotoxinas<sup>3</sup>.

5. La lista de participantes se encuentra en el Apéndice II.

## PETICIÓN DE OBSERVACIONES

6. Se invita a los miembros y observadores del Codex a presentar observaciones sobre el anteproyecto de Anexo para la prevención y reducción de la contaminación por el cornezuelo y los alcaloides del cornezuelo en los cereales en grano (Apéndice I).

<sup>1</sup> CX/CF 16/10/13

<sup>2</sup> REP15/CF, párr. 103; REP16/CF, párrs. 138-142 (Apéndice V)

<sup>3</sup> El CDP está disponible en el sitio web del Codex: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/standards/en/>

**APÉNDICE I****ANEXO 6 AL CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA PREVENIR Y REDUCIR LA CONTAMINACIÓN DE LOS CEREALES POR MICOTOXINAS (CAC/RCP 51-2003)****PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR EL CORNEZUELO Y LOS ALCALOIDES DEL CORNEZUELO EN LOS CEREALES EN GRANO****PRÁCTICAS RECOMENDADAS SOBRE LA BASE DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPA) Y LAS BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN (BPF)**

1. Las prácticas recomendadas son, en principio, pertinentes para todos los cereales, pero en particular son aplicables a los cultivos más sensibles a la contaminación de los esclerocios del cornezuelo, como el centeno, el triticale, el sorgo y el mijo perla. La mayor prevalencia de esclerocios del cornezuelo en el trigo también puede ser un problema incipiente en algunos países.
2. Las buenas prácticas agrícolas comprenden métodos para reducir la infección de *Claviceps* (principalmente *C. purpurea*) y la contaminación por los alcaloides del cornezuelo en los cereales durante el crecimiento y desarrollo del cultivo, la cosecha, el almacenamiento, el transporte y la elaboración. Además de las especies de *Claviceps*, otras fuentes de los alcaloides del cornezuelo son *Aspergillus fumigatus* y determinadas especies de *Acremonium* y *Penicillium*. Esas fuentes no se consideran en este Código de prácticas.

**SIEMBRA Y ROTACIÓN DE CULTIVOS**

3. Consultar el párrafo 11 del Código de prácticas.

**LABRANZA Y PREPARACIÓN PARA LA SIEMBRA**

4. Consultar los párrafos 12-16 del Código de prácticas general.
5. La floración temprana y simultánea del cultivo es la mejor forma de contrarrestar la infección de *Claviceps*. Las siguientes recomendaciones ayudan a prevenir la infección de *Claviceps* de los cereales:
  - a. Asegurar un buen establecimiento con poblaciones óptimas de plantas, aplicaciones de fertilizantes, reguladores del crecimiento de las plantas y buen drenaje.
  - b. Asegurar un buen control de las gramíneas en un campo (especialmente aquellas que son hospedadoras de *Claviceps*). Debe prestarse especial atención a las poblaciones de gramíneas en las cabeceras de un campo. Deben utilizarse tanto métodos de cultivo como químicos.
  - c. Puede considerarse la colocación de espacios suficientemente amplios para vehículos agrícolas a fin de evitar los brotes verdes que aumentan el riesgo de infección.
6. Donde la anterior cosecha de cereales ha sido infectada con la enfermedad del cornezuelo (o donde haya una importante población de gramíneas que estaba infectada con la enfermedad del cornezuelo):
  - a. El cultivo del cereal posterior deberá ser por inversión de la labor de arado.
  - b. El arado no debe utilizarse en el siguiente cultivo de cereales ya que ello puede hacer regresar los esclerocios a la superficie terrestre.
  - c. Donde se utilizan cultivos mínimos, la profundidad de siembra debe ser de al menos 5 cm (0,16 pies).
  - d. Como alternativa, el campo debe mantenerse libre de la producción de cereales en el segundo año.
  - e. Donde se sigan normalmente prácticas de rotación de cultivos de baja labranza y cero labranza, cobran mayor importancia otras medidas de mitigación.

**Antes de la cosecha**

7. Consultar los párrafos 17-23 del Código de prácticas.
8. Como opción se puede considerar una recolección parcial de la cosecha. El campo o las subsecciones con una alta incidencia de cornezuelo pueden trillarse por separado, garantizando la seguridad de los seres humanos y los animales. Cerca de la orilla de un campo (de más de 1 m) pueden encontrarse más esclerocios en comparación con zonas más profundas en el campo (30 m al menos de la orilla del campo). La recolección separada de los bordes del campo (zona de 3-4 m) podría disminuir significativamente los esclerocios del cornezuelo en el rendimiento.

**Cosecha**

9. Consultar los párrafos 24-27 del Código de prácticas.
10. En la medida de lo posible debe utilizarse limpieza con corriente de aire para eliminar los esclerocios del cornezuelo y el polvo.

**Secado y limpieza antes del almacenamiento**

11. Consultar los párrafos 28-33 del Código de prácticas.
12. Es importante que los esclerocios del cornezuelo y las partículas de polvo se eliminen en cada etapa de la cadena de elaboración de los alimentos para evitar la transferencia a la siguiente etapa de la elaboración.

**Almacenamiento después del secado y la limpieza**

13. Consultar los párrafos 34-43 del Código de prácticas.

**Transporte desde el almacén**

14. Consultar los párrafos 44-46 del Código de prácticas.

**Elaboración y limpieza después del almacenamiento**

15. Consultar los párrafos 47-54 del Código de prácticas.
16. Debe considerarse la clasificación de color basada en la clara distinción entre el color de los esclerocios del cornezuelo y el de los cereales en grano, ya que es un método eficaz para eliminar los esclerocios. También pueden utilizarse otras técnicas de separación recomendadas, como selectores del peso, mesas de gravedad o separadores de cilindro dentado (trieurs).
17. Tras la utilización de las mencionadas técnicas de separación, deben tenerse en cuenta otros procesos que ayudan a la limpieza del cereal (cepillado, lavado, descascarillado y frotado) a fin de eliminar el polvo del cornezuelo en la superficie.
18. Asegurar que todo el polvo se elimina mucho antes del proceso de molienda, incluyendo la opción de eliminación y sustitución del filtro de harina en el área de triturado de la unidad de molido.
19. Todo el material de desecho debe eliminarse de forma que se evite la entrada de nuevo en la cadena de suministro de alimentos o piensos.

**LISTA DE PARTICIPANTES****PRESIDENCIA****Germany**

Cornelia Pöllinger  
 Unit 313, Residues and contaminants in food, food contact materials  
 Federal Ministry of Food and Agriculture  
 E-mail: cornelia.poellinger@bmel.bund.de

**CO-PRESIDENCIA****United Kingdom**

Aattifah Teladia  
 Higher Scientific Officer  
 Food Standards Agency  
 E-mail: Aattifah.Teladia@foodstandards.gsi.gov.uk

**Brasil**

Lígia Lindner Schreiner  
 Health Regulation Expert  
 Brazilian Health Regulatory Agency  
 E-mail: ligia.schreiner@anvisa.gov.br

**Canadá**

Ian Richard  
 Scientific Evaluator, Food Contaminants Section  
 Bureau of Chemical Safety, Health Products and Food  
 Branch  
 Health Canada  
 E-mail: Ian.Richard@hc-sc.gc.ca

Elizabeth Elliott  
 Head, Food Contaminants Section  
 Bureau of Chemical Safety, Health Products and Food  
 Branch  
 Health Canada  
 E-mail: Elizabeth.Elliott@hc-sc.gc.ca

**Ecuador**

Estephany Valencia  
 Engineer  
 Ministerio del Ambiente - Unidad de productos  
 desechos peligrosos y no peligrosos  
 E-mail: estephany.valencia@ambiente.gob.ec

Diana Meneses  
 Engineer  
 Ministerio del Ambiente -Dirección Nacional de  
 Bioseguridad  
 E-mail: diana.meneses@ambiente.gob.ec

Ángel Onofa  
 Engineer  
 Ministerio del Ambiente -Dirección Nacional de  
 Bioseguridad  
 E-mail: segundo.onofa@ambiente.gob.ec

Víctor Almeida  
 Engineer  
 Ministerio de Salud Pública - Gestión Interna de  
 Productos de Uso y Consumo Humano  
 E-mail: victor.almeida@msp.gob.ec

Carla Moreno  
 Engineer  
 Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad  
 del Agro - Coordinación General de Laboratorios  
 E-mail: carla.moreno@agrocalidad.gob.ec

Jorge Irazábal  
 Microbiologist  
 Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad  
 del Agro - Coordinación General de Laboratorios  
 E-mail: jorge.irazabal@agrocalidad.gob.ec

Natalia Quintana  
 Engineer  
 Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad  
 del Agro - Coordinación General de Inocuidad de  
 Alimentos  
 E-mail: natalia.quintana@agrocalidad.gob.ec

**Unión europea**

Frans Verstraete  
 European Commission  
 E-mail: frans.verstraete@ec.europa.eu

**India**

Ms. Neelam Gulia  
 Specialist- Cereals, Nestle R&D Centre India Pvt. Ltd.  
 E-mail: Neelam.Gulia@RD.nestle.com

Ms. Vasanthi Siruguri  
 Scientist 'E', NIN  
 E-mail: vasanthi.siruguri@gmail.com

**Italia**

Dr. Barbara De Santis  
 Researcher  
 Italian National Institute of Health (ISS)  
 Veterinary Public Health and Food Safety Department  
 E-mail: barbara.desantis@iss.it

Dr. Francesca Debegnach  
 Researcher  
 Italian National Institute of Health  
 Veterinary Public Health and Food Safety Department  
 E-mail: francesca.debegnach@iss.it

**Japón**

Mr. Tetsuo URUSHIYAMA  
Associate Director, Scientific adviser  
Plant Products Safety Division, Food safety and  
Consumer Affairs Bureau, Ministry of Agriculture,  
Forestry and Fisheries of Japan  
E-mail: tetsuo\_urushiyama530@maff.go.jp

**República de Corea**

Ministry of Food and Drug Safety(MFDS)  
Republic of Korea  
E-mail: codexkorea@korea.kr

Miok, Eom  
Senior Scientific officer  
Livestock Products Standard Division, Ministry of Food  
and Drug Safety (MFDS)  
E-mail: miokeom@korea.kr

Seong-ju, Kim  
Scientific officer  
Livestock Products Standard Division, Ministry of Food  
and Drug Safety(MFDS)  
E-mail: foodeng78@korea.kr

So-young, Yune  
Scientific officer  
Livestock Products Standard Division, Ministry of Food  
and Drug Safety(MFDS)  
E-mail: biosyyune@korea.kr

Shin-hee, Kim  
Senior Scientific officer  
Food Contaminants Division, Food Safety Evaluation  
Department, National Institute of Food and Drug Safety  
Evaluation  
E-mail: cinee@korea.kr

Ock-iin, Paek  
Scientific officer  
Food Contaminants Division, Food Safety Evaluation  
Department, National Institute of Food and Drug Safety  
Evaluation  
E-mail: ojpaek92@korea.kr

Min, Yoo  
Codex researcher  
Food Standard Division, Ministry of Food and Drug  
Safety(MFDS)  
E-mail: minyoo83@korea.kr

Theresa Lee  
National Institute of Agricultural Sciences  
E-mail: tessyl1@korea.kr

**Malta**

Hadrian Bonello  
Secretary Food Safety Commission  
Ministry for Health, Environmental Health Directorate  
E-mail: hadrian.bonello@gov.mt

John Attard Kingswell  
Environmental Health Service Manager Health  
Ministry for Health, Office Of The Superintendence  
Public Health  
E-mail: john.attard-kingswell@gov.mt

**Nueva Zelandia**

Andrew Pearson  
Senior Adviser Toxicology  
Ministry for Primary Industries, New Zealand  
E-mail: Andrew.pearson@mpi.govt.nz

**Nigeria**

Imafidon Tayo  
Chief Regulatory Officer  
National Agency for Food and Drugs Administration and  
Control (NAFDAC)  
E-mail: tayorob2000@yahoo.co.uk

**Noruega**

Ms An-Katrin Eikefjord  
Senior Adviser  
Norwegian Food Safety Authority  
E-mail: An-Katrin.Eikefjord@mattilsynet.no

**Federación de Rusia**

Irina Sedova  
Senior Researcher  
Institute of Nutrition  
E-mail: isedova@ion.ru

**Suecia**

Mrs. Karin Bäckström  
Principal Regulatory Officer  
National Food Agency, Sweden  
E-mail: Karin.backstrom@slv.se

Mrs. Monica Olsen  
Risk Benefit Assessor  
National Food Agency, Sweden  
E-mail: monica.olsen@slv.se

**Países Bajos**

Ms Astrid Bulder  
Senior Risk Assessor  
National Institute for Public Health and the Environment  
(RIVM)  
Centre for Nutrition, Prevention and Health Services  
(VPZ)  
E-mail: astrid.bulder@rivm.nl

**Estados Unidos de América**

Henry Kim  
U.S. Food and Drug Administration  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
E-mail: henry.kim@fda.hhs.gov

Anthony Adeuya  
U.S. Food and Drug Administration  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
E-mail: anthony.adeuya@fda.hhs.gov

**Uruguay**

Ana Claudia Ureta  
Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca  
E-mail: aureta@mgap.gub.uy

Macarena Simoens  
Laboratorio Tecnológico del Uruguay  
E-mail: msimoens@latu.org.uy

**European Flour Millers**

Laurent REVERDY  
Secretary-General  
E-mail: secretariat@flourmillers.eu

**FoodDrinkEurope**

Beate Kettlitz

Director Food Policy, Science and R&D

E-mail: [b.kettlitz@fooddrinkeurope.eu](mailto:b.kettlitz@fooddrinkeurope.eu)

**International Council of Grocery Manufacturers  
Associations (ICGMA)**

René Viñas

Lead Delegate

International Council of Grocery Manufacturers  
Associations (ICGMA)

E-mail: [rvinas@gmaonline.org](mailto:rvinas@gmaonline.org)