

# Actualización de requisitos para productos hortofrutícolas en mercados de Asia, Rusia, Europa y otros emergentes



**SAG**  
Ministerio de  
Agricultura

Gobierno de Chile

**División Protección Agrícola y Forestal  
Servicio Agrícola y Ganadero**

**Cumbre y Expo Internacional de Inocuidad  
Alimentaria - INOFOOD**

Octubre 2013

# Antecedentes

## FACTORES QUE IMPULSAN LOS CAMBIOS EN LOS SISTEMAS DE INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

**Creciente volumen y diversidad del comercio de alimentos**

**Mayores exigencias públicas de protección de la salud**



**Atención a la Inocuidad de los alimentos**

**Cambios en el comportamiento humano y en la ecología**

**Cambios en las prácticas agrícolas y en el clima**

**Sistemas más sofisticados de detección y gestión de peligros**



# Contexto en el que se desarrolla el comercio internacional de los alimentos ....



# Peligros que pueden producirse en los alimentos



## Peligros Biológicos

- Bacterias infecciosas
- Organismos que producen toxinas
- Mohos
- Parásitos
- Virus
- Priones

## Peligros Químicos

- Toxinas de origen natural
- Aditivos alimentarios
- **Residuos de Plaguicidas**
- Residuos de Medicamentos Veterinarios
- Contaminantes ambientales
- Contaminantes químicos resultantes del envasado

## Peligros Físicos

- Limaduras de metales y máquinas
- Vidrio
- Joyas
- Piedras
- Astillas de hueso





## ¿ Qué es un residuo de plaguicida ?

1. Sustancias que permanece dentro o sobre un alimento o forraje, suelo, aire o agua, posteriormente al uso de un plaguicida.
3. Con propósitos regulatorios, se incluyen además del compuesto original, a los derivados de productos de degradación como los metabolitos e impurezas de relevancia toxicológica (FAO, 1986).

## Qué es un Límite Máximo de Residuos (LMR)?

- Es la concentración máxima de un residuo legalmente permitido en o sobre un producto agrícola o pienso. Se establecen basado en ciencia.



# Exportaciones hortofrutícolas... vigilancia en materia de residuos de plaguicidas



A las exigencias fitosanitarias se han ido sumando las exigencias en materia de inocuidad.

Los países están actualizando sus LMR; implementado programas de monitoreo, tanto en los puntos de ingreso como en el territorio.

- Estados Unidos: Pesticide Data Program (PDP).
- Reino Unido: Pesticide Residue Committee (PRC).
- Unión Europea: Programa Comunitario (EFSA). 77.000 muestras al año.
- Australia – Nueva Zelandia: Programa conjunto. Food Standards Australia New Zealand (FSANZ).
- Brasil, México, Costa Rica.



# Normas en actualización en materia de LMR



## Arabia Saudita y Estados Árabes del Golfo

### Directiva N°1418 (14 junio 2013)

- Si no existe el LMR de un plaguicida, se considerará como referencia el estándar Codex.
- Si un LMR no está indicado en Saudi/GCC, se debe cumplir el estándar UE o de USA, según evaluación.
- Si el LMR no está incorporado en ninguno de los anteriores, se adoptará 0,01 mg/kg.
- Los laboratorios de control de alimentos de SFDA aplicarán los nuevos procedimientos de análisis de los productos, 6 meses después de entrada en vigencia de la norma.
- Los importadores podrán acompañar cada envío con resultados de laboratorios acreditados y certificados internacionalmente según la ISO 17025, confirmando el cumplimiento con los LMR establecidos.



# Normas en actualización en materia de LMR



## **COREA:**

### **G/SPS/N/KOR/447**

Consulta: Desde el 13 de julio al 12 de agosto de 2013.

Establece LMR para 83 plaguicidas (miclobutanil, pyirimetanil, otros), en frutas frescas autorizadas como arándanos, frutillas, kiwis, limones, naranjas y uva de mesa, además de las ciruelas secas y la uva vinífera.

Se establece LMR para Pyrimethanil en limones y naranjas (postcosecha). Antes se asumía el valor Codex (mismo valor: 7.0 ppm).

Corea cuando no tiene definido el LMR para un IA/producto, considera el LMR de Codex.





# Normas en actualización en materia de LMR



**COREA:**  
**G/SPS/N/KOR/447**

Plaguicida (IA)	LMR (mg/kg)				
	Existente	Propuesta	Observación	LMR Codex	Minsal
<b>Pyrimethanil</b>	Durazno 2.0	Duraz. 4.0	Modificado		4.0
	-	Limón 7.0	Recientemente establecido	7(a) Codex	7.0
		Naranja 7.0		7(a) Codex	7.0
		Uva 7.0			4.0
		Cereza 4.0			4.0
<b>Metomilo</b>	Manzana 1.0	Manzana 2.0		Modificado	
-	Pera 2.0	Recientemente establecido		0.3	
-	Mandarina 0.7			1.0	



# Normas en actualización en materia de LMR



## Unión Europea

### **G/SPS/N/EU/47 (junio 2013)**

Proyecto de Reglamento de la Comisión que modifica los anexos II, III y V del Reglamento (CE) N°396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo relativo a los límites máximos de residuos de acetamiprid, butralin, chlorotoluron, daminozide, isoproturon, picoxystrobin, pyrimethanil and trinexapac.

[http://members.wto.org/crnattachments/2013/sps/EEC/13\\_2403\\_00\\_e.pdf](http://members.wto.org/crnattachments/2013/sps/EEC/13_2403_00_e.pdf)

<http://www.efsa.europa.eu/de/efsajournal/doc/2328.pdf> - LMRs para acetamiprid

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/2454.pdf> - LMRs para pyrimethanil



# Normas en actualización en materia de LMR



## Unión Europea

### G/SPS/N/EU/47 (junio 2013)

LMRs para acetamiprid

Code number	Commodity	Existing EU MRL (mg/kg)	Result of the review	
			MRL (mg/kg)	Comment
110000	Citrus fruits	1	0.9	Recommended <sup>(1)</sup>
130000	Pome fruits	0.1	0.7	Recommended <sup>(1)</sup>
140010	Apricots	0.1	0.1	Further consideration needed <sup>(3)</sup>
140020	Cherries	0.5	0.5	Recommended <sup>(1)</sup>
140030	Peaches	0.1	0.1	Further consideration needed <sup>(3)</sup>
140040	Plums	0.02	0.03	Recommended <sup>(1)</sup>
151000	Table and wine grapes	0.01*	0.2	Recommended <sup>(1)</sup>
152000	Strawberries	0.01*	0.5	Recommended <sup>(1)</sup>
154010	Blueberries	0.01*	1.5	Recommended <sup>(1)</sup>



# Normas en actualización en materia de LMR



## Unión Europea

### G/SPS/N/EU/47 (junio 2013)

#### LMRs para pyrimethanil

Code number	Commodity	Existing EU MRL (mg/kg)	Existing CXL (mg/kg)	Outcome of the review	
				MRL (mg/kg)	Comment
<b>Enforcement residue definition: pyrimethanil</b>					
110000	Citrus fruit	10	7	8	Recommended <sup>(a)</sup>
120010	Almonds	0.2	0.2	0.2	Recommended <sup>(a)</sup>
120100	Pistachios	0.2	-	0.2	Recommended <sup>(b)</sup>
130000	Pome fruit	5	7	7	Recommended <sup>(c)</sup>
140010	Apricots	3	3	10	Recommended <sup>(a)</sup>
140020	Cherries	0.05*	4	4	Recommended <sup>(d)</sup>
140030	Peaches	10	4	10	Recommended <sup>(a)</sup>
140040	Plums	3	2	2	Recommended <sup>(a)</sup>
151000	Table grapes and wine grapes	5	4	5	Recommended <sup>(a)</sup>
152000	Strawberries	5	3	5	Recommended <sup>(a)</sup>
153010	Blackberries	10	-	10	Recommended <sup>(b)</sup>
153030	Raspberries	10	-	10	Recommended <sup>(b)</sup>



# Normas en actualización en materia de LMR



## Unión Europea

### **G/SPS/N/EU/20/Add.1 (julio 2013)**

Los LMR propuestos para 2,4-DB, dimetomorf, indoxacarb y pyraclostrobin notificados por G/SPS/N/EU/20 (17 de abril de 2012), han sido adoptados como el **Reglamento (UE) N° 668/2013** de la Comisión, de 12 de julio 2013, que modifica los anexos II y III del Reglamento (CE) N° 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo que respecta a los contenidos máximos de residuos para estos IA, en cereales, productos alimenticios de origen animal y en determinados productos de origen vegetal, incluidas las frutas y hortalizas





## **Unión Europea**

### **G/SPS/GEN/1252 (comunicado en mayo y junio 2013)**

Cuatro propuestas de normas denominadas "reglas inteligentes para alimentos más seguros".

G/SPS/N/EU/43 , G/SPS/N/EU/44 , G/SPS/N/EU/45 y G/SPS/N/EU/46

Propuestas:

#### **Reglamento sobre controles oficiales**

[http://members.wto.org/crnattachments/2013/sps/EEC/13\\_1929\\_00\\_s.pdf](http://members.wto.org/crnattachments/2013/sps/EEC/13_1929_00_s.pdf)

#### **Reglamento sobre Sanidad Animal**

[http://members.wto.org/crnattachments/2013/sps/EEC/13\\_1932\\_00\\_s.pdf](http://members.wto.org/crnattachments/2013/sps/EEC/13_1932_00_s.pdf)

#### **Reglamento sobre producción y comercialización de los materiales de reproducción vegetal**

[https://members.wto.org/crnattachments/2013/sps/EEC/13\\_1933\\_00\\_s.pdf](https://members.wto.org/crnattachments/2013/sps/EEC/13_1933_00_s.pdf)

#### **Reglamento sobre medidas de protección contra las plagas vegetales**

[https://members.wto.org/crnattachments/2013/sps/EEC/13\\_1931\\_00\\_s.pdf](https://members.wto.org/crnattachments/2013/sps/EEC/13_1931_00_s.pdf)





**Rusia**



## **Memorandum de Rusia en el ámbito de inocuidad**

Chile y Rusia firman Memorandum (noviembre 2008) y su complemento (febrero 2009), sobre la inocuidad de los productos vegetales de consumo humano, exportados desde la República de Chile a la Federación de Rusia (en relación a los residuos de plaguicidas, nitratos y nitritos). Sólo productos hortofrutícolas frescos.

Punto 4 de Memorandum:

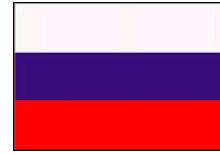
“Chile debe informar de los resultados del programa de Monitoreo de Residuos realizado en Chile a la parte Rusa.

Se debe cumplir con el LMR de Rusia establecido para las especies y aquellos pertenecientes al mismo grupo. De no existir un LMR en Rusia se utiliza el LMR establecido por el Codex Alimentarius. Si no existe un valor en Codex Alimentarius se utilizará el de la Normativa Nacional.”





**Rusia**



## **Acciones establecidas en el Memorandum**

- Ambas partes se comprometen a informar la normativa de plaguicidas y sus actualizaciones.
- La parte Rusa podrá visitar Chile para conducir auditorías con el fin de Sistema chileno de control de plaguicidas incluidos los laboratorios. Esta visita debe ser avisada por Rusia y acordada con la parte chilena.







Rusia



## Acciones establecidas en el Complemento del Memorandum

### Requisito para las exportadoras:

• **Registro:** solo podrán enviar frutas y hortalizas a Rusia las [empresas exportadoras registradas ante SAG y autorizadas en Rusia](#) (se actualiza 2 veces al año).

• Enviar la **declaración de los plaguicidas** utilizados en la especie, nombre y fecha del último ingrediente activo aplicado.

Formato: sitio Web SAG.

Ruta: INICIO » AGRÍCOLA » EXPORTACIONES » Productos vegetales a diferentes países » Procedimientos, instructivos y formularios

• Se establece periodicidad en el envío de **informe de los resultados** del Monitoreo de Residuos de Plaguicidas (cada 3 meses).

• Se establece el envío quincenal de la **emisión de certificados fitosanitarios** emitidos para el mercado de Rusia.



# Lista de empresas exportadoras autorizadas para exportar frutas y hortalizas frescas a Rusia



## Exportaciones

- › Productos vegetales a diferentes países
- › Productos vegetales a Estados Unidos
- › Material de propagación

## Importaciones y tránsitos

## Plagas y enfermedades

## Viñas y vinos

## Inocuidad y biotecnología

## Viveros y depósitos de plantas

## Productos orgánicos

## Solicitudes

## Productos vegetales a diferentes países

Antecedentes

Normativas

Procedimientos,  
instructivos y formularios

Registros y listas

Otros documentos

Tema

- Cualquiera -

Tipo

- Cualquiera -

Título

Elementos por página 10

Tema	Tipo	Título	Actualización	Observaciones
	Lista	<a href="#">Listado de contrapartes temporada 2012-2013</a>	01/03/2013	Contraparte Contraparte Despachador
	Registro	<a href="#">Listado manzana para exportación a China</a>	11/02/2013	China
	Registro	<a href="#">Registro de Laboratorios autorizados para Certificación de SDP a México y Capacitaciones a Contrapartes México</a>	08/02/2013	México
	Registro	<a href="#">Registro de exportadores, packings y productores de ajo México</a>	01/02/2013	México
	Registro	<a href="#">Registro de packings (empacadoras) de carozos y pomáceas Panamá</a>	29/01/2013	Panamá
	Lista	<a href="#">Empresas exportadoras autorizadas para exportar frutas y hortalizas frescas a la Federación Rusa</a>	22/01/2013	Rusia
	Registro	<a href="#">Registro de packings (empacadoras) de carozos Perú</a>	17/01/2013	Perú





Rusia



## Acciones establecidas en el Complemento del Memorandum

### Sanciones por parte de la Federación de Rusia

- A partir del **segundo evento** de detección de residuos de plaguicidas que superen la normativa rusa, se exigirá el **análisis de residuos de plaguicidas por cada partida**.
- Al **tercer evento** de trasgresión, **se elimina la especie** inscrita de la **Exportadora**.
- En el caso que una **misma exportadora** transgreda los LMR de plaguicidas con más de una especie, **será eliminada del registro** de exportadoras a Rusia.
- La reincorporación de una exportadora al registro de exportadoras, dependerá de la evaluación que haga el Servicio y las garantías que entregue la empresa para no incurrir en una nueva trasgresión.





# Vietnam

- Todas las empresas deben estar registradas y aprobadas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Vietnam.
- La autoridad competente (SAG) debe enviar el listado actualizado, según Circular N° 13/2011/TT-BNNPTNT.
- Se debe cumplir con el Límite Máximo de Residuos de plaguicidas y aspectos microbiológicos de Vietnam.
- La autoridad competente (SAG) debe enviar la información sobre el Sistema de Control Oficial en materias de inocuidad alimentaria.
- Se envió el registro y se ha mantenido actualizado (sistema registro agrícola).





**China**



### **Alcance: Ciruelas deshidratadas**

- Normativa Higiénica para Frutas Secas (GB16325-2005).
- Límite Máximo de Residuos de Plaguicidas en Alimentos (GB2763-2005).
- Nivel Máximo de Contaminantes en Alimentos (2762-2005). Metales pesados.
- Normativa Higiénica para Uso de Aditivos en Alimentos (GB2760-2007).

Acuerdo firmado entre Chile y China.

Las partidas exportadas deben ir acompañadas de un **Certificado Agroindex específico para China**, emitido por SAG.





# Programa Monitoreo Residuos de Plaguicidas PMRP - Chile

## Objetivo

- Verificar el cumplimiento de las tolerancias (LMR) de acuerdo a la **normativa nacional** y de los distintos **mercados de destino** de productos hortofrutícolas.
- Verificar el uso y manejo de plaguicidas de acuerdo a la legislación vigente del SAG en materia de plaguicidas.
- Orientar la fiscalización de uso de Plaguicidas en rubros, zonas, y en distintos eslabones de la cadena de comercialización.

PMRP	2011	2012	2013	Expresión
Muestras fruta para exportación	1638	1350	1626 (*)	Desde Atacama a Los Lagos, más Aysén

(\*) proyectado.



# Acciones que realiza SAG en base a resultados de PMRP



**Transgresión a normativa SAG**  
**(uso autorizado en el cultivo, Res 3670/1999)**



Fiscalización de uso y manejo de plaguicidas  
(Acta de fiscalización de uso)



Se da curso a procedimiento infraccional

**Transgresión normativa MINSAL**  
**(Res 33/2010 y 762/2011, LMR)**



**Excede a un LMR externo**



Auditoría  
(advertencia a las plantas)  
(Acta de visita)



Se da curso a procedimiento infraccional, si corresponde





## Notificaciones oficiales recibidas en el período 2004 - 2013

<b>Año</b>	<b>Nº de Notificaciones Oficiales por productos Agrícolas con Transgresiones a LMRs en países de destino</b>
2004	11
2005	7
2006	5
2007	26
2008	4
2009	18
2010	8
2011	4
2012	0
2013	0





# Capacidad analítica para determinación de residuos de plaguicidas en Chile



El SAG está trabajado con **laboratorios privados autorizados**, para lo cual exige:

- ISO 17.025 acreditado
- Capacidad analítica instrumental que permita determinar un mínimo de 177 analitos, con niveles de determinación 0,01 mg/kg.
- Personal capacitado
- Equipamiento para desarrollar análisis.

Lista de laboratorios autorizados por el SAG para el diagnóstico de residuos de plaguicidas en productos vegetales

**Ruta:** INICIO » PARA TENER A MANO » AUTORIZACIÓN DE TERCEROS » ÁMBITO LABORATORIOS » Ejecución de Análisis de Plaguicidas/ Fertilizantes



# Comentarios finales



- Los usuarios de plaguicidas deben emplearlos de acuerdo con las normas técnicas señaladas en la etiqueta, adoptando las medidas de seguridad en ella indicadas y respetando los plazos que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha, las dosis y uso para el que fue autorizado el plaguicida. Existen también aplicaciones de postcosecha, que deben cumplir con lo señalado en la etiqueta.
- En el caso de productos que se exporten, además deben tener en consideración las exigencias de los países de destino en cuanto al LMR.
- Las actualizaciones a la normativa sobre LMR de los países de destino es muy dinámica y es comunicada a través de las notificaciones que efectúa la OMC. En Chile, SAG es el punto de contacto de las notificaciones sobre MSF que llegan al país, distribuyéndolas a las asociaciones gremiales.



## Comentarios finales



- Las transgresiones a las normativas en mercados de destino son comunicadas oficialmente a través de las Agregadurías Agrícolas o sistema RASFF-UE.
- Chile cuenta con un programa de monitoreo de residuos de plaguicidas (PMRP) que ha dado respuesta a las exigencias de los mercados de destino y ha permitido orientar la fiscalización, optimizando los recursos públicos para el cumplimiento del objetivo.



# Gracias

**[adriana.valenzuela@sag.gob.cl](mailto:adriana.valenzuela@sag.gob.cl)**

**[rodrigo.sotomayor@sag.gob.cl](mailto:rodrigo.sotomayor@sag.gob.cl)**

**[ignacio.figueroa@sag.ob.cl](mailto:ignacio.figueroa@sag.ob.cl)**

**[alejandra.aburto@sag.gob.cl](mailto:alejandra.aburto@sag.gob.cl)**



**SAG**  
Ministerio de  
Agricultura

Gobierno de Chile