

CIRCULAR Nº 1/2020

DETECCIÓN DE FOSFONATOS Y FOSETIL EN PRODUCCIÓN ECOLÓGICA




Junta de Andalucía

Consejería de Agricultura, Ganadería,
Pesca y Desarrollo Sostenible

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIAS, INNOVACIÓN Y
CADENA ALIMENTARIA

C-1/2020
Rev 00
Fecha: ver firma digital
Página 1 de 6

FIRMADO POR	CARMEN CRISTINA DE TORO NAVERO	25/05/2020	PÁGINA 1/6
VERIFICACIÓN	JUAN JAUREGUI ARANA	640xu825TBRTTLZw5nIRphNg5g2u51	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

	DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIAS, INNOVACIÓN Y CADENA ALIMENTARIA	C-1/2020 Rev 00 Fecha: <i>ver firma digital</i>
	CIRCULAR 1/2020 DETECCIÓN DE FOSFONATOS Y FOSETIL	Página 2 de 6


CUADRO DE REVISIÓN

REVISIÓN	APARTADOS AFECTADOS POR LA MODIFICACIÓN	
00	Redacción inicial	
Elaborado y revisado por: Juan Jáuregui Arana Jefe del Servicio de Sistemas Ecológicos de Producción		Aprobado por: Carmen Cristina de Toro Navero Directora General de Industrias, Innovación y Cadena Alimentaria

CUADRO DE DISTRIBUCIÓN

DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO	Cumplimiento /Conocimiento
Servicio de Control y Promoción de la Producción Ecológica	Conocimiento
Servicio de Sistemas Ecológicos de Producción	Conocimiento
Servicio de Control de Calidad Agroalimentaria	Conocimiento
Organismos de control	Cumplimiento

FIRMADO POR	CARMEN CRISTINA DE TORO NAVERO		25/05/2020	PÁGINA 2/6
	JUAN JAUREGUI ARANA			
VERIFICACIÓN	640xu825TBRTTLZw5nIRphNg5g2u51	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		

	DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIAS, INNOVACIÓN Y CADENA ALIMENTARIA	C-1/2020 Rev 00 Fecha: <i>ver firma digital</i>
	CIRCULAR 1/2020 DETECCIÓN DE FOSFONATOS Y FOSETIL	Página 3 de 6

1.- OBJETO Y ALCANCE

La detección mediante análisis químico de residuos de ácido fosfónico y sus sales (fosfonatos) en productos ecológicos constituye un motivo de discusión por no existir un consenso sobre cuál debe ser la decisión de certificación correspondiente. La presente circular tiene por objeto establecer un marco común de toma de decisiones para los organismos de control de la producción ecológica que tienen delegadas funciones de control oficial en Andalucía.

2.- LA SUSTANCIA Y SU DETERMINACIÓN

El ácido fosfónico y algunas de sus sales denominadas fosfonatos son compuestos orgánicos cuya detección está incluida en las analíticas agroquímicas por responder a la degradación de compuestos que se comercializan por sus propiedades fitosanitarias, fertilizantes o fitofortificantes.

El fosetil de aluminio (Fosetyl Al) es un fungicida organofosforado sistémico de amplio espectro introducido hace 40 años y no autorizado en la actualidad en producción ecológica. Se trata de una molécula poco estable, que se descompone rápidamente dentro de las plantas en ácido fosfónico, cuyas sales son llamadas fosfonatos.

Debido a esta degradación, los laboratorios informan los resultados analíticos desglosando en:

- Fosetyl
- Fosfonato (sal de ácido fosfónico y sus sales)
- Fosetyl Aluminio como la suma de Fosetyl más ácido fosfónico junto con sus sales (sal de ácido fosfónico y sus sales).

3.- Posibles orígenes de la detección

De acuerdo con la experiencia acumulada, se conocen y sospechan los siguientes posibles orígenes de su presencia en alimentos ecológicos:

- La detección de residuos de sales de ácido fosfónico (fosfonatos) puede provenir de la degradación del fitosanitario fosetil-Al, de acción fungicida, molécula poco estable y que se descompone rápidamente dando lugar a estos compuestos.
- Los residuos de fosfonatos también pueden ser originados como producto de degradación de fertilizantes potásicos compuestos por fosfito potásico, que estuvo autorizado en producción ecológica hasta 30/09/13, pero que actualmente no lo está.
- Ambos productos a base de fósforo pueden ser absorbidos por el cultivo y almacenados en estructuras de reserva en cultivos perennes, pudiendo removilizarse y por tanto aparecer en fruto hasta varios años después de su aplicación, con motivo de situaciones de estrés vegetal. Se conocen casos de aplicaciones mientras estuvo permitido, que han dado lugar a detecciones años más tarde.

FIRMADO POR	CARMEN CRISTINA DE TORO NAVERO		25/05/2020	PÁGINA 3/6
	JUAN JAUREGUI ARANA			
VERIFICACIÓN	640xu825TBRTTLZw5nIRphNg5g2u51	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		

- También existen riesgos de que en la elaboración de ciertos fertilizantes foliares con alto contenido en potasio se emplee la sustancia no permitida fosfito potásico.
- La detección de ácido fosfónico (fosfonatos), también puede provenir como consecuencia del uso de abonos incluidos en el anexo I del RCE 889/2008, estos abonos deberán en todos los casos cumplir, de acuerdo con el artículo 16 del RCE 834/2007, con la regulación horizontal europea y nacional en materia de fertilizantes.
- Se puede dar el caso de contaminaciones por aplicación en parcelas contiguas, con manejo no ecológico, donde el empleo de fosetil AI está permitido.
- Otro origen posible de la aparición de restos de fosfonatos es el suministro de insumos externos a la explotación, ya sean materias orgánicas a granel, ya insumos comerciales, vendidos como aptos para la producción ecológica, que vienen contaminados con fosfonatos sin que el operador tenga conocimiento de ello.
- Se da el caso también de detecciones para las que no se ha podido encontrar el origen, a pesar de investigar todas las posibles fuentes. Según indican operadores ecológicos, organismos de control o personal técnico, esto lleva a pensar en una aparición espontánea, cuyo origen no es posible rastrear. A pesar de que no se ha demostrado científicamente, se trata de una opción que se debe tener en cuenta.
- Finalmente, en la manipulación y transformación, si las medidas de control no son adecuadas, puede producirse mezcla de lotes conteniendo alguno la sustancia, por lo que la agrupación de lotes haría que el resultante estuviera contaminado.


4.- Directrices de actuación

En todos los casos en que se detecte fosetil o ácido fosfónico (fosfonato), de acuerdo con la norma NT-70.09 Programa de Acreditación "Ensayos para el control de la producción ecológica"¹, deberá realizarse una investigación con el objetivo de identificar la fuente del ácido fosfónico. Esta investigación se realizará en el menor tiempo posible y mientras se complete, la comercialización del lote implicado se mantendrá bloqueada.

Como resultado de la investigación, se plantean las siguientes situaciones, para las que se expresa en el cuadro adjunto la correspondiente decisión de certificación, en consonancia con el Catálogo de No Conformidades y Medidas Aplicables (al que hace referencia el código indicado):


¹<https://www.enac.es/documents/7020/b23e4ff0-3b76-43ad-8b8a-4cf86c0450e8>

FIRMADO POR	CARMEN CRISTINA DE TORO NAVERO	25/05/2020	PÁGINA 4/6
	JUAN JAUREGUI ARANA		
VERIFICACIÓN	640xu825TBRTTLZw5nIRphNg5g2u51	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

	DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIAS, INNOVACIÓN Y CADENA ALIMENTARIA	C-1/2020 Rev 00 Fecha: <i>ver firma digital</i>
	CIRCULAR 1/2020 DETECCIÓN DE FOSFONATOS Y FOSETIL	Página 5 de 6

Resultado de la investigación	Posible origen	Decisión de certificación en relación con el Catálogo de No Conformidades y Medidas Aplicables
Se detecta fosetil-AI además de fosfonatos.	Se ha empleado fosetil-AI en el cultivo ecológico. El OC no ha sido informado	Detección cuando el OC ha sido informado después o no ha sido informado: aplicar PV07
Se detecta fosetil-AI además de fosfonatos.	Se ha empleado fosetil-AI en el cultivo ecológico, con información previa al OC	Detección cuando el OC ha sido informado previamente o no ha sido informado: aplicar PV06
El origen es el uso de fertilizantes fosfóricos no permitidos	Se ha empleado fertilizante de síntesis química, no permitido	Uso de fertilizantes que no cumplen con la normativa de producción ecológica: aplicar PV03
El lote ha sido contaminado por empleo en una parcela vecina, no ecológica	Deriva no responsabilidad directa del operador	Contaminación accidental o inevitable: aplicar PV08
Se han usado insumos permitidos en producción ecológica, o materia orgánica a granel, que contiene ácido fosfónico con desconocimiento del agricultor	Uso de sustancias autorizadas	Lote conforme. En caso de reiteración, aplicar PV08
Uso de fosetil AI o de fosfito potásico anterior a la fecha de inicio en producción ecológica	Contaminación residual por un uso anterior permitido.	Lote conforme toda vez que pueda probarse documentalmente
No se encuentra el origen, pero la investigación concluye que no se han usado productos no permitidos	Desconocido	Lote conforme. Plan especial de control como operador de alto riesgo.
El lote se ha contaminado en una industria con una partida de producto no ecológico	Mezcla de producto ecológico y no ecológico	Fallo en las medidas para evitar la contaminación o mezcla de productos: aplicar C15

FIRMADO POR	CARMEN CRISTINA DE TORO NAVERO	25/05/2020	PÁGINA 5/6
	JUAN JAUREGUI ARANA		
VERIFICACIÓN	640xu825TBRTTLZw5nIRphNg5g2u51	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

	DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIAS, INNOVACIÓN Y CADENA ALIMENTARIA	C-1/2020 Rev 00 Fecha: <i>ver firma digital</i>
	CIRCULAR 1/2020 DETECCIÓN DE FOSFONATOS Y FOSETIL	Página 6 de 6

Extracto del Catálogo de No Conformidades y Medidas Aplicables en relación con los casos planteados

CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL	INCUMPLIMIENTO	REGLAMENTO (CE) N.º 834/2007 Artículo	REGLAMENTO (CE) N.º 889/2008 Artículo	CLASIFICACIÓN	TIPIFICACIÓN INCUMPLIMIENTO	MEDIDAS APLICABLES DETECCIÓN PUNTUAL	MEDIDAS APLICABLES DETECCIÓN GENERALIZADA
C-15	Medidas para evitar el riesgo de contaminación y mezcla de productos	Mezcla y/o sustitución de productos ecológicos con productos no ecológico y/o en conversión a la agricultura ecológica. Contaminación por falta de limpieza o de otro tipo.		264/265 30/32/34/35 63/25	IRR	G	PROHIBICIÓN COMERCIALIZACIÓN	SUSPENSIÓN
PV-03	FERTILIZACIÓN	Uso de fertilizantes y acondicionadores de suelo que no cumplen con la normativa de producción ecológica.		3 1/ Anexo I	INF	MG	RETIRADA	RETIRADA
PV06	PLAGAS, ENFERMEDADES Y MALAS HIERBAS	Uso de plaguicidas y productos fitosanitarios que no cumplen con la normativa de producción ecológica la autoridad u organismos de control ha sido informado por el operador antes de la aplicación	16 1 a)	5 / Anexo II / 63.2 h)	IRR	G	INICIO PERÍODO CONVERSIÓN PARCELAS AFECTADAS. (Referencia SIGPAC) Ver nota (3)	INICIO PERÍODO CONVERSIÓN PARCELAS AFECTADAS. (Referencia SIGPAC) Ver nota (3)
PV-07	PLAGAS, ENFERMEDADES Y MALAS HIERBAS	Detección de residuos que confirman el uso de plaguicidas y productos fitosanitarios que no cumplen con la normativa de producción ecológica. La autoridad u organismo de control ha sido informado por el operador después de la aplicación o no ha sido informado.	16 1 a)	5 / Anexo II / 63.2 h)	IRR	G	INICIO PERÍODO CONVERSIÓN DE TODA LA SUPERFICIE SOMETIDA A CONTROL. (Referencia SIGPAC) Ver nota (3)	INICIO PERÍODO CONVERSIÓN DE TODA LA SUPERFICIE SOMETIDA A CONTROL (Referencia SIGPAC) Ver nota (3)
PV-08	PLAGAS, ENFERMEDADES Y MALAS HIERBAS	Detección de plaguicidas y productos fitosanitarios que no cumplen con la normativa de producción ecológica en caso de contaminación accidental o inevitable que no es responsabilidad directa del operador: - Derivas - Uso de insumos permitidos en producción ecológica contaminado con sustancias no permitidas.	16 1 a)	5 / Anexo II /	IRR	G	PROHIBICIÓN COMERCIALIZACIÓN	SUSPENSIÓN

5.- Seguimiento y revisión

Esta circular será objeto de revisión en el plazo de un año desde su firma. Para ello, esta Dirección General hará el seguimiento de los positivos en fosetil/fosfonatos y de las actuaciones que se hayan derivado, a través de las aplicaciones informáticas SICE y SIPEA.

6.- Entrada en vigor

Esta instrucción se aplicará desde el día de su firma, indicada al pie.

FIRMADO POR	CARMEN CRISTINA DE TORO NAVERO		25/05/2020	PÁGINA 6/6
	JUAN JAUREGUI ARANA			
VERIFICACIÓN	640xu825TBRTTLZw5nIRphNg5g2u51	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		