

## I. COMUNIDAD AUTÓNOMA

### 3. OTRAS DISPOSICIONES

Consejería de Agricultura y Agua

**5413 Orden de 15 de abril de 2014, de la Consejería de Agricultura y Agua, por la que se modifican las Órdenes de 24 de abril de 2012, de la Consejería de Agricultura y Agua, por las que se regulan las normas técnicas de producción integrada en los cultivos de vid y cítricos.**

El Decreto 8/1998, de 26 de febrero, sobre productos agrícolas obtenidos por técnicas de producción integrada establece en su artículo 8.2 que las normas técnicas de cada cultivo se regularán mediante Orden de la Consejería.

Mediante diversas Ordenes de 24 de abril de 2012, se regularon las normas técnicas de producción integrada en los cultivos de vid y cítricos.

Durante este tiempo se han producido variaciones en las materias activas susceptibles de ser aplicadas en el contexto de la producción integrada, por lo que resulta necesario proceder a una actualización de dichas normas técnicas

En su virtud, a propuesta de la Dirección General de Industria Agroalimentaria y Capacitación Agraria, y en uso de las atribuciones establecidas en el artículo 8.2 del Decreto 8/1998, de 26 de febrero, sobre productos agrícolas obtenidos por técnicas de producción integrada y en el artículo 16.2. d) de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

**Dispongo:**

**Artículo primero.-** Modificación de la Orden de 24 de abril de 2012, de la Consejería de Agricultura y Agua por la que se regulan las normas técnicas de producción integrada en el cultivo de Vid.

La Orden de 24 de abril de 2012, de la Consejería de Agricultura y Agua por la que se regulan las normas técnicas de producción integrada en el cultivo de vid, queda modificada como sigue:

**Uno.-** En la Norma General, dentro del apartado "Fertilización", en la columna "Prohibidas", se sustituirá el texto que figura por el siguiente:

"Los niveles de elementos nutritivos en hojas, durante el periodo de Cuajado a Envero, deberán mantenerse en el entorno de los valores orientativos reflejados en el Anexo II, admitiéndose tolerancias para Fósforo, Potasio y Magnesio, siempre que en el primer análisis de suelo así se refleje".

**Dos.-** El Anexo II, contenidos máximos de macroelementos admisibles en hojas de vid, dentro del programa de producción integrada, se sustituye íntegramente por el que se adjunta a esta orden.

**Tres.-** El Anexo III, control fitosanitario en producción integrada en VID recibe diversas modificaciones y se sustituye íntegramente por el que se adjunta a esta orden.

**Cuatro.**- El Anexo IV, herbicidas permitidos en producción integrada en VID recibe diversas modificaciones y se sustituye íntegramente por el que se adjunta a esta orden.

Artículo segundo.- Modificación de la Orden de 24 de abril de 2012, de la Consejería de Agricultura y Agua por la que se regulan las normas técnicas de producción integrada en el cultivo de cítricos.

La Orden de 24 de abril de 2012, de la Consejería de Agricultura y Agua por la que se regulan las normas técnicas de producción integrada en el cultivo de cítricos, queda modificada como sigue:

**Uno.**- El Anexo IV, Control Fitosanitario en Producción integrada en cítricos, recibe diversas modificaciones y se sustituye íntegramente por el que se adjunta a esta orden.

**Dos.**- El Anexo V, productos aplicables en tratamientos post-cosecha de cítricos, recibe diversas modificaciones y se sustituye íntegramente por el que se adjunta a esta orden.

**Tres.**- El Anexo VI, herbicidas permitidos en producción integrada de cítricos, recibe diversas modificaciones y se sustituye íntegramente por el que se adjunta a esta orden.

**Disposición Final. Entrada en vigor.**

La presente Orden entrará en vigor el mismo día de su publicación en el Boletín Oficial de la Región de Murcia.

Murcia, a 15 de abril de 2014.—El Consejero de Agricultura y Agua, Antonio Cerdá Cerdá.



## ANEXO II

### Contenidos orientativos de macroelementos a considerar en hojas de vid, dentro del Programa de Producción Integrada

<b>ELEMENTOS</b>	<b>CONTENIDOS MAXIMOS ADMISIBLES EN HOJAS DE VID (En base a Fregoni, y otros autores)</b>
<b>N</b>	<b>3,20 %</b>
<b>P</b>	<b>0,30 %</b>
<b>K</b>	<b>2,50 %</b>
<b>Ca</b>	<b>3,70 %</b>
<b>Mg</b>	<b>0,44 %</b>

## ANEXO III.- CONTROL FITOSANITARIO EN PRODUCCIÓN INTEGRADA EN VID

Los números entre paréntesis indican restricciones al uso de esa materia activa. Consultar lista al final del Anexo.

PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS (Restricciones)	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Polilla del racimo o Hilandero <i>Lobesia botrana</i> Schiff	En todas las generac.: Observar puestas y larvas en 100 racimos. En 1ª gen. dos aplicaciones máximo, con ataques superiores a 10 glomérulos en 100 racimos. En 2ª, 3ª y 4ª gen. dos aplicaciones máximo por generación, con ataques superiores al 5 % de los racimos. Si se utiliza la técnica de confusión, en 2ª, 3ª y 4ª gen. no se hará más de una aplicación, y siempre que esté plenamente justificado. En el último caso las aplicaciones podrán ser a los bordes o zonas que presenten daños, en lugar de a todo el cultivo En viña, aplicar umbrales anteriores, corregidos a valor doble	Bacillus thuringiensis (16) Confusión sexual (*) Clorantropilprole (21) Clorpirifos (6) (18) (**) (#) Emamectina (16) Fenoxicarb (15) Indoxacarb (17) Metil clorpirifos (16) Metoxifenocide (17) Spinosad (16) Tebufenocide (16)  (*) Utilizar de forma preferente en aquellas parcelas que reúnan condiciones, según las exigencias establecidas en la etiqueta del producto. (**) No aplicar dos veces seguidas	La presencia de <i>Chrysopa carnea</i> , Coccinélidos, <i>Dybrachys affinis</i> y <i>D.</i> <i>Cavus</i> , ayuda al control de la plaga.	Usar preferentemente difusores de feromonas sexuales para el control por la técnica de confusión en aquellas parcelas que cumplan las condiciones técnicas especificadas en la etiqueta del producto.  Usar trampas sexuales y/o alimenticias para el control de la curva de vuelo.	Podar en verde (deshojado y desnietado) para facilitar la ventilación y exposición de los racimos. Descortezado en invierno para favorecer la destrucción de crisálidas invernantes



PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Melazo <i>Pseudococcus</i> = <i>Planococcus citri</i> Riso y <i>P. ficus</i>	Observar síntomas externos y presencia de la plaga en madera durante el invierno y la presencia de hormigas. <b>En parada invernal:</b> un tratamiento sobre las plantas con síntomas. <b>En vegetación:</b> - Un tratamiento en brotación si no se ha realizado en invierno. - Un tratamiento en floración/cuajado para control de larvas. - Resto del periodo vegetativo, no tratar, salvo ataques muy severos.	Aceite de parafina, 60, 78 y 81% (#) Clorpirifos (6) (18) (#) Imidacloprid (7)(8)(10) (#) Metil clorpirifos (9) Spirotetramat  <i>Máximo 2 aplicaciones al año dirigidas a toda la planta, una de ellas siempre en parada invernal, adicionando aceite o un mojante, y la otra, en vegetación, (si es necesario), siempre antes del envero o después de la recolección.</i>	La presencia de <i>Cyrtolaemus</i> <i>montrouzieri</i> , <i>Leptomastix dactilopii</i> y <i>Anagyrus pseudococci</i> , ayudan al control de la plaga.  Para asegurar una mayor eficacia en el control biológico, resulta imprescindible efectuar un control eficiente de las poblaciones de hormigas presentes en el cultivo.	Cuando la especie presente en el cultivo sea <i>P. ficus</i> , puede recurrirse a la técnica de Confusión Sexual	Descortezado de troncos y brazos durante el invierno para facilitar la entrada de los productos aplicados contra la plaga. En cultivos en invernadero, la plaga presenta una actividad diferente, por lo que hay que ajustar las actividades de control a tal situación.
Araña amarilla y <i>Tetranychus urticae</i> Koch	Observación de presencia de larvas y adultos en hojas en el periodo de Mayo a Julio. Tratar de forma localizada al observar los primeros focos. Si se trata de ataque generalizado, actuar sobre toda la parcela.	Abamectina (6) (#) Clofentezin (12) Etoxazol Fenpiroximato (23) (#) Hexitiazos (#) Spirodiclofen (19)  <i>Máximo 1-2 aplicaciones año contra la plaga</i>	La presencia de <i>Stethorus punctillum</i> , <i>Amblyseius sp.</i> , y Crisópidos, favorecen el control de la plaga. Pueden hacerse sueltas de <i>Amblyseius</i> <i>californicus</i> , <i>swirskii</i> o <i>andersoni</i> al detectar los primeros focos de araña.		Detección y control de la plaga en las malas hierbas en el cultivo, desde antes de inicio de brotación. Evitar abonados y riegos excesivos que generen brotaciones muy vigorosas.



PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Araña roja <i>Panonychus ulmi</i>	En parada invernal, observación de puestas sobre yemas y sarmientos. En brotación, presencia de larvas en hojas. En invierno, tratar con presencia de huevos, lo más próximo a la eclosión de los mismos. En brotación tratar con el 80 % de huevos de invierno eclosionados (brotes con 3-4 hojas).	Acrinatrín (20) (*) Clofentezín (12) Etoxazol Fenpiroximato (23) (#) Hexitiazos (#) Piridabén (#) Spirodiclofen (19)  (* ) utilizar a dosis no superiores a 22,5 gm/ha por aplicación <i>Máximo 2-3 aplicaciones año contra la plaga</i>	La presencia de <i>Phytoseiulus persimilis</i> y otros fitoseidos, favorecen el control de la plaga.		Destrucción de madera de poda fuera de la parcela de cultivo. Evitar abonados y riegos excesivos que generen brotaciones muy vigorosas.
Pulgones <i>Aphis gossypii</i>	5% de racimos ocupados con al menos 2 o más pulgones, desde inicio de floración hasta tamaño guisante.	Imidacloprid (7)(8)(10)(#)  <i>Máximo 1 aplicación año</i>	La presencia de <i>Chrysoperla carnea</i> , <i>C. Formosa</i> , <i>Aphidius spp.</i> , <i>Lysiphlebus sp.</i> , y Coccinélidos, favorecen el control de la plaga.	Se pueden usar placas cromotrópicas amarillas para determinar la población y su comportamiento en el cultivo.	Poda en verde para airear y exponer los racimos para facilitar la acción de los fitosanitarios.
Mosquito verde <i>Jacobiasca lybica</i>	0,5 larvas y ninfas/hoja. Detección de presencia de adultos durante la etapa de cultivo sensible (de Junio a Octubre) con placas amarillas. Priorizar los tratamientos precoces, antes del inicio de envero o tras la recolección	Acrinatrín (20) (*) Clorpirifos (6) (18) (#) Fenpiroximato (23) (#) Imidacloprid (7)(8)(10) (#) Indoxacarb Tiametoxan (7)(8)(10) (* ) utilizar a dosis no superiores a 22,5 gm/ha por aplicación <i>Máximo 2-3 aplicaciones año</i>	La presencia de <i>Anagrus atomus</i> puede ayudar al control de la plaga.	Usar trampas cromotrópicas amarillas para determinar el volumen de población y su comportamiento en el cultivo.	Evitar exceso de vigor en el cultivo.



PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Mosca de la fruta <i>Ceratitis capitata</i>	1 mosca por mosquero y día	Captura masiva adultos		Captura masiva de adultos hembras y machos	Evitar la presencia de árboles singulares que favorezcan la plaga
Trips <i>Frankliniella occidentalis</i>	0,5 formas móviles por racimo, desde inicio de floración a final de floración. Con condiciones favorables a la plaga, aplicar 0,3 f.m./racimo.	Acinatrín (20) (*) Metiocarb (2) (10) Spinosad (*) utilizar a dosis no superiores a 22,5 gm/ha por aplicación <i>Máximo 2-3 aplicaciones año</i>	La presencia de <i>Orius sp.</i> , y <i>Chrysopa sp.</i> , favorece el control de la plaga.	Usar placas cromotrópicas azules para conocer el volumen de la población y su comportamiento en el cultivo y masivamente, para reducir poblaciones, adicionándoles feromona de agregación.	Controlar la población de trips en las malas hierbas presentes en el cultivo, antes de inicio de brotación.
Piral de la vid <i>Sparganothis pilleriana</i>	Observación de ooplacas y de larvas de primera generación en primavera sobre el 4 % de las cepas. Intervenir si se alcanza un umbral superior a una ooplaca por cepa en las observadas. Optar preferentemente por los tratamientos de invierno que respetan más la fauna útil.	Clorpirifos (6) (#) Emamectina Indoxacarb Metoxifenocide Tebufenocide Spinosad  <i>Máximo 1-2 aplicaciones año contra la plaga</i>	La presencia de <i>Agathis spp.</i> , e <i>Isoplectis maculator</i> , puede ayudar al control de la plaga.	Pueden utilizarse trampas alimenticias o con feromona sexual para la captura de adultos, con el fin de conocer el volumen de la plaga y su comportamiento.	
Gusanos grises <i>Agrotis spp.</i>	Control de vuelo de adultos y observación de los primeros daños en brotación.	Clorpirifos (6) (18) (#)  <i>Máximo 1 aplicación año</i>	La presencia de <i>Apanteles rufiorus</i> e <i>Ichneumon sarcitorius</i> , puede ayudar al control de la plaga.	Usar trampas sexuales para conocer la presencia de adultos y el volumen de las poblaciones.	Evitar la presencia de hortalizas o plantas hospedantes en el cultivo que permitan la reproducción de la plaga sin control
Altica <i>Haltica ampelophaga</i>	Detección de primeros adultos sobre las hojas en los primeros estados vegetativos de la vid.	Clorpirifos (6) (#) Spinosad.			Puede ser controlada por medio de los tratamientos contra Piral.



PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Castañeta <i>Vesperus xatartii</i> Duf	Localizar focos o rodales de daños para intervenir sobre ellos al suelo.	Clorpirifos (6) (18) (#) Metil clorpirifos (*)  (*). Contra huevos.  <i>Máximo 1-2 aplic./año</i>		Trampas cebadas con feromona contra adultos. Trampas para huevos.	Eliminar cepas muy atacadas por la plaga.
Mildiu <i>Plasmopara viticola</i>	Detección de primeras contaminaciones (manchas de aceite), alcanzado el periodo crítico el cultivo.  Detección de contaminaciones secundarias.  Tratar siempre, de forma preventiva, al <b>inicio de floración.</b>	Pueden utilizarse productos de contacto, penetrantes o sistémicos según la época del año y el estado fenológico del cultivo. Consultar la lista de materias activas al final del anexo.  <i>Máximo 1-3 aplicaciones año, salvo condiciones adversas.</i>		Pueden utilizarse equipos específicos para el control y la acumulación de datos climáticos que permiten predecir las situaciones de riesgo, de forma automática, siempre que estén ajustados a las condiciones de la zona.	Podas en verde para favorecer la aireación. Destrucción de la hojarasca del cultivo anterior en lugar de su enterramiento en el suelo.
Oidio <i>Uncinula necator</i>	Detección primeros síntomas sobre hojas y racimos. Observación de daños sobre madera en parada invernal.  <b>Estrategias de tratam.:</b> Desde inicio de floración a inicio de envero, realizar 4 aplicaciones espaciadas 10-12 días. Antes de floración, azufre en espolvoreo	Pueden utilizarse productos de contacto, sistémicos o penetrantes según la época del año y el estado fenológico del cultivo. Consultar la lista de materias activas al final del anexo.  <i>Máximo de 4-6 aplicaciones año y en variedades tardías, hasta 7-8. Alternar sustancias de distintas familias químicas.</i>		Pueden utilizarse estaciones meteorológicas para conocer las condiciones de riesgo, o usar modelos predictivos, basados en controles de temperatura y fenología en la parcela, siempre que estén puestos a punto para la zona, comarca o región.	Poda en verde y deshojado que facilite la ventilación de la vid y la penetración de los productos fitosanitarios utilizados.



PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Podredumbre gris <i>Botrytis cinerea</i>	Determinación de condiciones de riesgo de contaminación del hongo. Actuación preventiva en momentos de mayor sensibilidad del cultivo.	Boscalida Ciprodinil Ciprodinil+Fludioxonil Dietofencarb Fenhexamid Folpet (3) (12) Iprodiona Mepanipirim (19) Metil tiofanato (12) Pirimetanil (#) Tebuconazol  <i>Máximo 2-3 aplicaciones año</i> <i>No repetir el mismo producto más de dos veces seguidas.</i>		Pueden utilizarse equipos automáticos que acumulan datos climatológicos y predicen las condiciones de máximo riesgo para el cultivo, siempre que estén ajustados a las condiciones de la zona o comarca donde se usen.	Evitar en lo posible cultivos muy vigorosos, encharcamientos y falta de ventilación. No manipular los racimos recién afectados por la podredumbre. Deshojar y destallar para mejorar la aireación de los racimos y dificultar el avance de la enfermedad, facilitando a la vez, la acción de los fungicidas
Complejo hongos de madera <i>Sphaeropsis malorum</i> , <i>Cylindrocarpon destructans</i> , <i>Phaeoacremonium aleophilum</i> ,  <i>Phaeomoniella chlamidospora</i> , <i>Fomitiporia punctata</i> , <i>Stereum hirsutum</i> , <i>Eutipa lata</i> y otros hongos	Observación de daños durante la brotación y en sarmientos, hojas y racimos en el periodo vegetativo. Marcaje de plantas para actuar de forma específica sobre ellas durante la parada vegetativa. Especial vigilancia del material durante el trasplante en el caso de plantaciones nuevas.	Tebuconazol + resinas sintéticas ( <i>aplicado después de la poda sobre los cortes, con pincel</i> )		Si se dispone de forma operativa, usar herramientas de poda que incorporan mecanismos de aplicación directa de un producto cicatrizante a las heridas, en el mismo momento de efectuar el corte.	Poda severa hasta alcanzar madera sana para forzar el rebrote de la cepa. Destrucción por el fuego de tales restos. Rajado y acuñado de parras y cepas en la cruz para airear esa zona. Tratamientos cicatrizantes dirigidos a las heridas para impedir la entrada del hongo. Retraso de la poda.



PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Excoriosis <i>Phomopsis viticola</i>	Observación de síntomas en brotación y durante la poda para detectar los daños en la base de los brotes y los racimos. Efectuar los tratamientos antes del desborre.	Folpet (3) (12) Mancozeb (#) Metiram  <i>Máximo 1-2 aplicaciones al año</i>			Eliminar madera con síntomas durante la poda. Quemar restos de poda. No tomar material para injertar de plantas afectadas.
Podredumbre ácida <i>Levaduras y bacterias</i>	Observar daños en racimos, al inicio de la maduración.			Favorecer la aireación de los racimos, por medio de podas en verde.	Reducir el vigor. Evitar la aparición de heridas en las bayas por diferentes causas. No manipular los racimos hasta la recolección
Podredumbres secundarias <i>Aspergillus sp.</i> <i>Alternaria sp.</i> <i>Rhizopus sp.</i> <i>Cladosporium sp.</i> <i>Penicillium sp.</i>	Observar presencia de daños en racimos desde el inicio de madurez.	Pueden utilizarse productos formulados a base de talco o materias resecantes no fungicidas, siempre que estén autorizadas en el cultivo.  Ciprodinil+Fludioxinil (solo contra <i>Aspergillus</i> ) Ciprodinil (solo contra <i>Aspergillus</i> )		Favorecer la aireación de los racimos, por medio de podas en verde, o con pases de equipos con ventilador para airear y secar humedad en los racimos.	Evitar la presencia de heridas en los racimos. Reducir el vigor del cultivo. No manipular los racimos hasta el momento de la recolección.
Entrenudo corto (GFV) Virus del grupo Nepovirus	Detección de síntomas en brotes, hojas y racimos.				Evitar el cultivo en parcelas afectadas de nematodos vectores. Utilizar material vegetal libre de virus, tanto en el pie como en la variedad.
Enrollado (GLRaV) Virus del grupo de los Closterovirus	Detección de síntomas en racimos, sarmientos, hojas y raíces.				Utilizar material vegetal libre de virus.



PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLÓGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	MÉTODOS CULTURALES
Madera rizada (RW) Virus del grupo de los Closterovirus y virus filamentosos del grupo de los Vitivirus	Detección de síntomas en madera en la zona del injerto.				Utilizar material vegetal libre de virus.
Podredumbre de raíz <i>Armillaria mellea</i> <i>Rosellinia necatrix</i>	Detección de daños y determinación de los agentes causantes durante el cultivo y al instalar una plantación.		Si las condiciones climatológicas y edafológicas son favorables para ello, puede usarse el hongo antagonista <i>Trichoderma viride</i> para ayudar al control de Armillaria.	El uso de equipos que emiten microwaves, si se dispone de ellos de forma operativa, puede ser eficaz para esterilizar suelos contaminados por Armillaria	No elegir zonas de fácil encharcamiento para instalar un cultivo. Evitar plantar en terreno que haya estado dedicado al cultivo de plantas leñosas afectadas por estos hongos. Eliminar todo resto vegetal del cultivo anterior. Utilizar portainjertos sanos.

PRODUCTOS CONTRA OIDIO			
Azoxistrobin Azoxistrobin + Folpet (3) (12) Azufre (4) Boscalida Carbonato de hidrógeno de potasio Ciproconazol (3) Ciproconazol + Azufre (3) Difenoconazol + Ciflufenamida	Fenbuconazol (19) Fluquinconazol (3) (#) Flusilazol (3) (##) Kresoxim-metil (4) Kesoxim-metil + boscalida (4) Meptildinocap (#) Metrafenona	Myclobutanil (3) Myclobutanil + Azufre (3) Penconazol Piraclostrobin + dimetomorf Piraclostrobin + metiram (19) Proquinazid (19) (#) Propiconazol (#)	Quinoxifen (#) Tebuconazol (5) Tebuconazol + spiroamina (19) (22) Tetraconazol Triadimenol (3) Trifloxistrobin (5)



**PRODUCTOS CONTRA MILDIU**

**Productos de contacto:**

Folpet (3) (12)  
Hidróxido cúprico  
Mancozeb (#)  
Maneb (#)  
Metiram  
Oxicloruro de cobre  
Oxicloruro de cobre + Folpet (3) (12) (#)  
Oxicloruro de cobre + Mancozeb  
Oxicloruro de cobre + Sulfato cuprocálcico (#)  
Oxido cuproso  
Sulfato cuprocálcico  
Sulfato cuprocálcico + Folpet (3) (12)  
Sulfato cuprocálcico + Mancozeb

**Productos sistémicos, de contacto y/o penetrantes:**

Benalaxil + Oxicloruro de Cobre (#)  
Benalaxil + Folpet (3) (12)  
Benalaxil + Mancozeb (#)  
Benalaxil + Cimoxanilo + Folpet (3) (12)  
Benalaxil + Cimoxanilo + Mancozeb  
Benalaxil M (Kiralaxil) + Folpet (12)  
Benalaxil M (Kiralaxil) + Mancozeb  
Fluopicolida + Fosetil-Al  
Fosetil-Al  
Fosetil-Al + Cimoxanilo + Folpet (3) (12) (#)  
Fosetil-Al + Iprovalicarb + folpet (12)  
Fosetil-Al + Mancozeb  
Fosetil Al + Mancozeb + Cimoxanilo (#)  
Iprovalicarb + Folpet (3) (12)  
Metalaxil (#)  
Metalaxil + Folpet (3) (12)  
Metalaxil + Mancozeb (#)  
Metalaxil + Oxicloruro de cobre (#)  
Metalaxil + Oxicloruro de cobre + Folpet (3) (12) (#)  
Metalaxil + Oxicloruro de cobre + Folpet + Sulfato cuprocálcico (3) (12) (#)  
Metalaxil M (Mefenofan)+Oxicloruro de cobre  
Metalaxil M (Mefenofan) + Folpet (3) (12)  
Metalaxil M (Mefenofan) + Mancozeb

**Productos penetrantes y de contacto:**

Azoxistrobin  
Azoxistrobin + Folpet (3) (12)  
Bentiavalicar + Folpet (3) (12)  
Bentiavalicarb + Mancozeb  
Cimoxanilo + Azoxistrobin  
Cimoxanilo + Folpet (3) (12)  
Cimoxanilo + Folpet + Mancozeb (3) (12) (#)  
Cimoxanilo + Folpet + Oxicloruro de cobre (3) (12)  
Cimoxanilo + Mancozeb  
Cimoxanilo + Metiram  
Cimoxanilo + Oxicloruro de cobre + Mancozeb (#)  
Cimoxanilo + Sulfato cuprocálcico  
Cimoxanilo + Sulfato cuprocálcico +Oxicloruro de cobre (#)  
Dimetomorf  
Dimetomorf + Folpet (3) (12) (#)  
Dimetomorf + Mancozeb  
Dimetomorf + Oxicloruro de cobre (#)  
Piraclostrobin + Dimetomorf  
Piraclostrobin + Metiram (19)  
Valifenalato + Folpet (12)

**Productos que se fijan a las ceras cuticulares y de contacto:**

Ciazofamida  
Famoxadona + Cimoxanilo (5)  
Famoxadona + Mancozeb (19)

Mandipropamid + Folpet (10) (19) (22)  
Mandipropamid + Mancozeb (10)  
Zoxamida + Mancozeb (#)

**RESTRICCIONES DE USO DE LAS MATERIAS ACTIVAS AUTORIZADAS EN PRODUCCIÓN INTEGRADA EN VID (\*\*\*)**

1 Solo hasta cuajado	13 Espolvoreo
2 Solo hasta final de floración	14 Producto con fecha de retirada voluntaria
3 Solo hasta inicio de envero	15 Inicio de vuelo
4 Solo hasta inicio de envero, en uva de mesa	16 Inicio de eclosión
5 Solo hasta inicio de envero, en uva de vinificación	17 Entre inicio de vuelo e inicio de eclosión
6 Solo formulaciones autorizadas para este uso	18 Producto con problemas de residuos
7 Solo aplicación foliar	19 No autorizado en parrales de vid
8 Aplicar solo después de floración	20 Autorizado solo en parrales de vid
9 Solo en tratamientos de invierno, para melazo	21 Entre inicio de puesta e inicio de eclosión
10 Máximo una aplicación al año	22 Excepto cultivos en espaldera
11 Solo en uva de mesa	23 No autorizado en cultivos altos, equipos con riesgo elevado de deriva
12 Solo en uva de vinificación	

(#) *Todos o algunos de los formulados disponibles de las materias activas que llevan almohadilla, tienen fecha de caducidad del registro para algún mes del año 2014, por lo que se recomienda a los agricultores y técnicos que antes de utilizarlos, revisen en el registro que se ha producido la correspondiente renovación de la autorización, y en todo caso, tomen en consideración tal fecha para las aplicaciones a realizar en sus plantaciones, y consulten con el fabricante la intención de renovar, para evitar la presencia de residuos inadecuados, en caso de que no se produzca la citada renovación.*

(##) *Este producto tiene fecha límite de venta y de caducidad, el 14-10-14, por lo que debe extremarse la precaución con su uso, siendo recomendable no aplicarlo algunos meses antes de tal fecha para evitar que los residuos puedan constituir un problema a la hora de exportar la fruta.*

(\*\*\*) *La anterior lista de restricciones de uso de las materias activas autorizadas, se indica a título informativo, y son producto de la experiencia y los resultados de las buenas prácticas en el uso de tales productos, estando en todo momento sometida a lo que para cada formulado indique su correspondiente etiqueta. En los casos en que no coincidan los datos de ambas fuentes, se tomarán en consideración, siempre, las que figuren en la etiqueta. El aplicador se asegurará de leer con detalle la etiqueta del producto a utilizar, poniendo especial interés en las recomendaciones que figuran en el apartado de “Condicionamientos Fitoterapéuticos” y “Condicionamientos Preventivos de Riesgos”, en los que figuran las instrucciones a seguir para un correcto uso del producto, siendo responsable de su cumplimiento.*

**ANEXO IV**

**Herbicidas permitidos en Producción Integrada de VID**

TIPO DE ACCION	PRODUCTOS	RECOMENDACIONES
<b>FOLIARES</b>	Amitrol Cicloxidim Diquat Fluazifop-p-butil Glifosato Glufosinato de amonio Quizalofop-p-etil Piraflufen-etil	<p>En todos los casos, seguir las recomendaciones dadas en las etiquetas correspondientes de cada producto para la utilización correcta del herbicida, tanto en cuanto a momento de la aplicación, como a dosis, forma de incorporación y demás aspectos ligados a la aplicación en campo.</p> <p>Respetar estrictamente las limitaciones en cuanto a cantidades máximas de producto por hectárea que pueden ser aplicadas, teniendo en cuenta las posibles mezclas o la repetición de tratamientos con el mismo o diferente producto.</p> <p>Respetar las limitaciones en cuanto a la proximidad de zonas o cultivos sensibles y las distancias que han de ser guardadas como seguridad.</p>
<b>REMANENTES</b>	Flazasulfuron Flumioxazina Isoxaben Orizalina Oxifluorfen Pendimetalina Napropamida	
<b>FOLIARES Y REMANENTES</b>	Glifosato + Diflufenican	

Se permite también la utilización de productos comerciales a base de mezclas comerciales de estas materias activas, respetando las dosis máximas y condiciones de aplicación establecidas para cada una de ellas por separado.



*Nota: En situaciones excepcionales o no contempladas en esta Norma, podrá hacerse uso de otras materias activas, expresamente autorizadas en el cultivo, distintas de las especificadas en los diferentes Anexos, previa solicitud justificada del interesado y autorización expresa por escrito del Servicio de Sanidad Vegetal de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.*

*Aquellas materias activas reflejadas en los anteriores Anexos, cuya autorización para cualquier uso y cultivo quede revocada por la autoridad competente, quedarán automáticamente excluidas de la presente Norma Técnica.*

*La presente lista se entiende correcta, salvo error u omisión en algunos de los datos consignados en el momento de su confección. Los mismos, pueden haber cambiado sin que tengamos constancia de ello, o cambiar de forma inmediata, por lo que deberá ser revisada periódicamente por el usuario habitual. En todo caso, deberá confirmarse que el uso y el cultivo están autorizados expresamente para el formulado comercial que vaya a utilizarse en cada caso, dado que productos con una misma materia activa y concentración, pueden tener autorizados usos y cultivos distintos. En todos los casos, el Técnico responsable de la explotación, verificará la vigencia de las autorizaciones y condiciones de uso de los productos formulados que recomienda al agricultor, con el fin de evitar usos inadecuados de los mismos.*

*Los productos no armonizados o que se encuentran en fase de exclusión del Anexo I, pueden tener problemas en algunos países de destino de la fruta, al fijarles como LMR, el Límite de Detección (LD), por lo que su uso se hará siempre teniendo en cuenta esa circunstancia y el riesgo que implica para la comercialización.*

## ANEXO IV.- CONTROL FITOSANITARIO EN PRODUCCIÓN INTEGRADA EN CITRICOS

Los números entre paréntesis indican restricciones al uso de esa materia activa. Consultar lista al final del Anexo.

PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS (Restricciones)	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Acaro de las maravillas <i>Aceria=Eriophyes sheldoni</i> Erwing	En <b>primavera</b> , con brotación < 5 cm. y 20% de brotes con síntomas	Aceite de parafina 60, 78, 79 y 81% (#) Abamectina (3) (4) (5) (#)  <i>Máximo 1 aplicación año</i>			
Araña amarilla <i>Tetranychus urticae</i> Koch	El 10 % de hojas con formas móviles o el 2 % de frutos atacados	Abamectina (3) (4) (5) (#) Aceite de parafina 60, 78, 79 y 81% (#) Clofentezin Etoxazol (4) Fenpiroximato (4) (24) (#) Hexitiazox (#) Piridaben (#) Spirodiclofen Tebufenpirad (4) <i>Máximo 1-2 aplicaciones año.</i>	La presencia de <i>Stethorus punctillum</i> y <i>Amblyseius sp.</i> favorece el control de la plaga. Pueden hacerse sueltas artificiales de fitoseidos, para ayudar al control de la plaga		Mantener el árbol bien podado y evitar una nutrición nitrogenada excesiva.
Ácaro oriental <i>Eutetranychus orientalis</i>	Localizar el tratamiento en el momento de máxima explosión poblacional de la plaga, generalmente coincidente con la subida de temperaturas en el verano. Vigilar la presencia de fauna auxiliar que la deprede, para procurar su respeto	Aceite de parafina 60, 78, 79 y 81% (#) Clofentezin Etoxazol (4) Fenpiroximato (4) (24) (#) Hexitiazox (#) Spirodiclofen Tebufenpirad (4)  <i>Máximo 1-2 aplicaciones año</i>	La presencia de fitoseidos y otros depredadores generalistas en el cultivo, pueden favorecer el control de la plaga		Mantener el árbol bien podado y evitar una nutrición nitrogenada excesiva.



PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Acaro rojo <i>Panonychus citri</i> Mc Gregor	No tratar cuando haya más de un 30 % de hojas con fitoseidos. Si hay menos de ese porcentaje, tratar cuando: - Haya más del 20 % de hojas ocupadas por <i>P. Citri</i> (agosto-octubre) - Haya más del 80 % de hojas ocupadas por <i>P. citri</i> (resto del año)	Abamectina (3) (4) (5) (#) Aceite de parafina 60, 78, 79 y 81% (#) Clofentezin Etoxazol (4) Fenpiroximato (4) (24) (#) Hexitiazox (#) Piridaben (#) Spirodiclofen Tebufenpirad (4)  <i>Máximo 1-2 aplicaciones año.</i>	La presencia de <i>Amblyseius californicus</i> , <i>Euseius stipulatus</i> , <i>Phytoseiulus persimilis</i> y <i>Conwencia psociformis</i> , favorece el control de la plaga. Pueden hacerse sueltas artificiales de alguno de ellos.		Mantener el árbol bien podado y evitar una nutrición nitrogenada excesiva.
Barreneta <i>Ectomyelois ceratoniae</i> Zell <i>Cryptoblabes gnidiella</i>	No se recomiendan tratamientos químicos salvo situaciones críticas. Evitar presencia de Cotonet	No hay ningún producto autorizado para este uso en cítricos			Retirada y destrucción de frutos atacados caídos al suelo
Cacoecia <i>Cacoecimorpha pronubana</i> Hbn	Seguir curva de vuelo y presencia de daños en hojas y frutos	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki  <i>Máximo 1 aplicación año.</i>		Utilizar trampas sexuales para conocer el ciclo de la plaga	
Caparreta <i>Sasisetia oleae</i> Bern <i>Ceroplastes sinensis</i>	100 % de huevos avivados en la generación de Agosto-Septiembre. Hasta hembra joven en la generación de salida de invierno (mayo-junio).	Aceite de parafina 60, 72, 78, 79, 81, 83 y 85% (#) Piriproxifen (3) (11) (#) Fenoxicarb  <i>Máximo 2 aplicaciones año</i>	La presencia de <i>Scutellista cianea</i> , <i>Metaphicus spp.</i> , y <i>Verticillium lecanii</i> favorece el control.		Poda de aireación o ventilación
Cochinilla acanalada <i>Icerya purchasi</i> Mask	No se aconseja tratar	No tratar	<i>Rodolia cardinalis</i> controla de forma espontánea la plaga		Favorecer la presencia de <i>Rodolia</i>



PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Cotonet <i>Planococcus citri</i> Riso	En 1ª generación, suelta de <i>Cryptolaemus</i> en mayo y/o <i>Anagyrus</i> . A partir del envero, en caso de fuerte ataque, con 20 % de frutos con L3 o superiores, hacer tratamientos químicos (si no hay control biológico).	Aceite de parafina 60, 72, 78, 79, 81, 83 y 85% (#) Clorpirifos (4) (18) (#) Metil clorpirifos (4) (17) Spirotetramat (17) <i>Máximo 1-2 aplicaciones año</i>	Sueltas de <i>Cryptolaemus mountrouzieri</i> , <i>Leptomastix dactilopii</i> y <i>Anagyrus pseudococci</i> controlan la plaga, cuando las condiciones son favorables.		Hacer un control eficaz de las hormigas en el huerto para permitir la acción de la fauna útil
Caracoles y babosas	Poblaciones elevadas y condiciones favorables para su desarrollo	Metaldehido (9) (#) Metiocarb (9)  Tratamientos dirigidos al suelo en forma de cebo.		Pueden usarse láminas de cobre en troncos para casos de ataques en árboles singulares	Sulfato de hierro puede ser utilizado en los márgenes como barrera
Minador de las hojas de los cítricos <i>Phyllocnistis citrella</i> Stainton	Arboles en producción: No realizar aplicaciones químicas en árboles en plena producción, salvo ataques excepcionales (máximo 1 aplicación año) Aplicar siempre sobre brotaciones de 3-5 cms de longitud y con plena actividad de la plaga Arboles jóvenes: Mantener protegido el árbol durante toda la etapa de crecimiento activo. Tratar preferentemente vía gotero o con pintura al tronco.	Abamectina (3) (4) (5) (#) Acetamiprid (#) Azadiractin (6) (#) Diflubenzuron Fenoxicarb Hexitiazox (#) Imidacloprid (7) (26) (#)	La presencia de <i>Ageniaspis citricola</i> , <i>Pnigalio sp.</i> , <i>Cirrospilus pictus</i> y <i>C. vitatus</i> , <i>Quadrastichus sp.</i> , <i>Semialacher petiolatus</i> , y <i>Citrostichus phyllocnistoides</i> , entre otros, favorecen el control de la plaga.		Control de brotación mediante manejo de riego, abonado y poda.



PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Mosca blanca algodonosa <i>Aleurotrixus floccosus</i> Mask	En ausencia de parásitos tratar contra la plaga en sus primeros estadios evolutivos y antes de que se alcance el 20 % de brotes atacados	Áceite de parafina 60, 72, 78, 81, 83 y 85% (#) Acetamiprid (#) Piridaben (#) Spirotetramat (17)  <i>Máximo 1-2 aplicaciones año</i>	La presencia de <i>Cales noacki</i> y <i>Amitus spiniferus</i> , asegura el control de la plaga.		Introducción de brotes procedentes de huertos con elevada tasa de parasitismo.
Mosquito verde <i>Empoasca sp.</i>	Máximo de capturas en trampas cromotrópicas	No hay ningún producto autorizado para este uso en cítricos.		Usar trampas cromotrópicas amarillas para el seguimiento del ciclo y las poblaciones de la plaga.	
Mosca de la fruta <i>Ceratitis capitata</i> Wied	Variedades extratempranas: Capturas de 0,5 moscas/mosquero/día o más, en trampas alimenticias, inmediatamente antes del viraje de color.  Resto de variedades: Capturas de 1 mosca/mosquero/día o más, en trampas alimenticias en frutos inmediatamente antes del cambio de color	Captura masiva de adultos Etofenprox (10) (#) Lambda cihalotrin (10) Lufenuron en trampas para esterilización de adultos de mosca Metil clorpirifos (4) (20) Spinosad (10)		Usar mosqueros cebados con atrayentes alimenticios para captura masiva de adultos de la plaga, y cebados con feromona (trimedlure) para el monitoreo de poblaciones de machos	Eliminación de fruta picada caída al suelo. Control de la plaga en frutales hospedantes de la misma, en las inmediaciones del cultivo
Polilla del limonero <i>Prays citri</i> Mill	Cuando haya más de un 50 % de flor abierta y se sobrepase el 5 % de flores+frutos dañados, o se observen más del 10 % de botones florales y capullos con puesta	<i>Bacillus thuringiensis</i> var kurstaki Clorpirifos (4) (18) (#) Etofenprox (#) Metil clorpirifos (4) (25)  <i>Máximo 1-2 aplicaciones año</i>		Seguimiento de vuelo con trampas sexuales y/o luminosas.	

PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Piojo blanco <i>Aspidiotus nerii</i> Bouche	Si el año anterior en cosecha hubo al menos un 2 % de frutos afectados, se tratará en primera generación al 50 % de hembras ocupadas o máximo de formas sensibles, antes del cierre del cáliz. Si en cosecha pendiente se observa más de un 5 % de fruta atacada, tratar al máximo de formas sensibles en 2ª generación.	Aceite de parafina 60, 72, 78, 79, 81, 83 y 85% (#) Clorpirifos (4) (18) (#) Piriproxifen (3) (11) (#) Spirotetramat (17)  <i>Máximo 1-3 aplicaciones año</i>	La presencia de <i>Aphitis chilensis</i> , <i>Aphitis spp.</i> , <i>Aspidiotiphagus citrinus</i> y <i>Lyndorus lophanthae</i> , favorecen el control de la plaga.		Poda de aireación.
Piojo Gris <i>Parlatoria pergandei</i> Comst.	En caso de presencia el año anterior, de un 2 % de fruta afectada en la cosecha, tratar 1ª generación con el máximo de forma sensibles. Si en cosecha pendiente, en 2ª gener., se observa presencia de plaga en más del 2 % de frutos, tratar con aceite al máximo de formas sensibles	Aceite de parafina 60, 72, 78, 79, 81, 83 y 85% (#) Clorpirifos (4) (18) (#) Fenoxicarb Piriproxifen (3) (11) (#) Spirotetramat (17)  <i>Máximo 1-2 aplicaciones año contra la plaga</i>	La presencia de <i>Aphitis hispanicus</i> , <i>Encarsia inquirenda</i> y <i>Chilocorus bipustulatus</i> , favorecen el control de la plaga.		Poda de aireación.
Piojo Rojo de California <i>Aonidiella aurantii</i> Maskell	En caso de presencia de frutos afectados en la cosecha anterior, tratar en 1ª generación, al 50 % de huevos avivados, o máximo de formas sensibles. En verano, con la plaga inactiva, tratar con aceite mineral. Con presencia de plaga en cosecha pendiente en 2ª generación, tratar al máximo de formas sensibles.	Aceite de parafina 60, 72, 78, 79, 81, 83 y 85% (#) Clorpirifos (4) (18) (#) Fenoxicarb Metil clorpirifos (4) (17) Piriproxifen (3) (11) (#) Spirotetramat (17)  <i>Máximo 1-2 aplicaciones año contra la plaga</i>	La presencia de <i>Aphitis melinus</i> y <i>Aphitis spp.</i> , favorece el control de la plaga.	Realizar el seguimiento de vuelo de adultos machos con trampas cromotrópicas amarillas y/o sexuales.	Poda de aireación



PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Pulgones <i>Aphis spiraecola</i> Patch <i>Aphis gossypii</i> Glover <i>Myzus persicae</i> Sulzer <i>Toxoptera aurantii</i> (B F)	No se recomienda, con carácter general, los tratamientos en árboles adultos. Solo estarán recomendados cuando en una brotación importante se sobrepase un 10 % de brotes atacados de <i>A. spiraecola</i> y/o un 30 % del resto de especies.	Acetamiprid (#) Clorpirifos (4) (18) (#) Dimetoato (23) (#) Etofenprox (#) Metil clorpirifos (4) (17) Pimetrozina (1) Pirimicarb Spirotetramat (17) Tiametoxan (26)  <i>Máximo 1-2 aplicaciones año</i>	La presencia de <i>Crysoperla carnea</i> , Coccinélidos y Afidos, favorece el control de la plaga.	Usar trampas cromotrópicas amarillas para determinar poblaciones y momentos de intervenir contra la plaga.	
Serpetas <i>Insulaspis globerii</i> Packard <i>Cornuaspis beckii</i> Newman	Si en la cosecha anterior se detecta un 2 % de frutos afectados, tratar en 1ª generación al máximo de formas sensibles. Si en cosecha pendiente, en 2ª gener. Se observa presencia de plaga en más del 2% de frutos, tratar con aceite al máximo de formas sensibles.	Aceite parafínico 60, 72, 78, 79, 81, 83, 85 % (#) Clorpirifos (4) (18) (#) Piriproxifen (3) (11) (#) Fenoxicarb  <i>Máximo 1-2 aplicaciones año</i>	La presencia de <i>Aphytis lepidosaphes</i> , <i>Chilocorus bipustulatus</i> y <i>Encarsia elongata</i> , favorece el control de la plaga.		Poda de aireación.
Trips <i>Scirtothrips inermis</i>	Presencia de daños en frutos de la cosecha anterior y presencia de formas móviles en frutos recién cuajados	Dimetoato (23) (#) Metil clorpirifos (4) (17) Etofenprox (#)	La presencia de <i>Chrysopas p.</i> , <i>Orius sp.</i> y <i>Amblyseius sp.</i> , favorece el control de la plaga.	Usar trampas cromotrópicas azules para conocer la actividad de la plaga.	Mantener limpio de malas hierbas el cultivo y su entorno en los periodos críticos
Aguado <i>Phytophthora sp.</i>	Con condiciones ambientales favorables, 48 horas después de las lluvias, mojando la mitad inferior de los árboles.	Compuestos de cobre Fosetil – Al (#) Mancozeb (4) (#) Metalaxil (16) (#) Metalaxil M <i>Máximo 1-2 aplicaciones año</i>			Levantar ramas con encañado. Si es posible, mantener la cubierta vegetal.



PLAGA/ ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCION RECOMENDADO	CONTROL QUIMICO MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLOGICO FAUNA AUXILIAR	CONTROL BIOTECNICO	METODOS CULTURALES
Podredumbre del cuello o gomosis <i>Phytophthora</i> sp.	Con presencia de síntomas, tratamiento en brotación de primavera y otoño.	Compuestos de cobre (al tronco y zona dañada) Fosetil - Al (#) Metalaxil (16) (#) Metalaxil M <i>Máximo 1-3 aplicaciones año contra la enfermedad</i>			Aireación de cuello y raíz principal. Saneado de las heridas del cuello (chancros). Protección de los cortes de poda.
Alternaria <i>Alternaria</i> sp.	En primavera, durante la brotación y floración, con presencia de condiciones climatológicas favorables	Compuestos de cobre Mancozeb (4) (#)			Podar para facilitar aireación de los árboles y la parcela
Antracnosis <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	Desde cuajado a recolección, con presencia de condiciones climatológicas favorables	Compuestos de cobre Mancozeb (4) (#)			Podar para facilitar aireación de los árboles y la parcela
Fumagina o negrilla	Presencia generalizada en todo el árbol y sobre los frutos.	Compuestos de cobre			Eliminación de plagas productoras de melaza.
Virosis	Eliminar árboles afectados por las virosis para que no sirvan de fuente de inóculo. Hacer un buen control de pulgones				Utilización de material vegetal certificado, procedente de viveros autorizados.

**RESTRICCIONES DE USO DE LAS MATERIAS INCLUIDAS EN ESTA NORMA (\*)**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>(1) Máximo 1 ó 2 aplicaciones al año, según formulación utilizada.</li><li>(2) Usar sin cosecha pendiente o en fruta destinada al mercado interior</li><li>(3) Dejar zonas refugio de un 5 % de la superficie sin tratar en explotaciones de más de 5 hectáreas.</li><li>(4) No utilizar a menos de 20 metros de corrientes de agua.</li><li>(5) No utilizar en Espacios Naturales Protegidos, ni en sus zonas de influencia, oficialmente declaradas.</li><li>(6) Solo en plántones de cítricos, de hasta 3 años.</li><li>(7) Pintado al tronco.</li><li>(8) Riego por goteo.</li><li>(9) Aplicado como cebo al suelo.</li><li>(10) Pulverización cebo.</li><li>(11) Solo Mayo-Junio</li><li>(12) No tratar si hay cochinilla acanalada o cotonet.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>(13) Tratamiento en primavera.</li><li>(14) Suspensión al tronco del árbol y/ó suelo.</li><li>(15) Solo naranjos.</li><li>(16) Solo naranjos, pomelos y toronjas.</li><li>(17) Solo naranjos, mandarinos y limoneros.</li><li>(18) Máximo una aplicación foliar al año en naranjos y limoneros.</li><li>(19) Tratar en primeros estados larvarios</li><li>(20) Solo mandarinos y naranjos</li><li>(21) Generación de verano</li><li>(22) Solo formulados autorizados</li><li>(23) Solo para plántones sin producción de fruta.</li><li>(24) No aplicar con equipos que tengan deriva.</li><li>(25) Solo limonero.</li><li>(26) Aplicar solo después de floración</li></ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(#) *Todos o algunos de los formulados disponibles de las materias activas que llevan almohadilla, tienen fecha de caducidad del registro para algún mes del año 2014, por lo que se recomienda a los agricultores y técnicos que antes de utilizarlos, revisen en el registro que se ha producido la correspondiente renovación de la autorización, y en todo caso, tomen en consideración tal fecha para las aplicaciones a realizar en sus plantaciones, y consulten con el fabricante la intención de renovar, para evitar la presencia de residuos inadecuados, en caso de que no se produzca la citada renovación.*

(\*) *La anterior lista de restricciones de uso de las materias activas autorizadas, se indica a título informativo, y son producto de la experiencia y los resultados de las buenas prácticas en el uso de tales productos, estando en todo momento sometida a lo que para cada formulado indique su correspondiente etiqueta. En los casos en que no coincidan los datos de ambas fuentes, se tomarán en consideración, siempre, las que figuren en la etiqueta. El aplicador se asegurará de leer con detalle la etiqueta del producto a utilizar, poniendo especial interés en las recomendaciones que figuran en el apartado de "Condicionamientos Fitoterapéuticos" y "Condicionamientos Preventivos de Riesgos", en los que figuran las instrucciones a seguir para un correcto uso del producto, siendo el mismo, responsable de su cumplimiento.*

## ANEXO V

### Productos aplicables en tratamientos post-cosecha de cítricos

<b>TOLERADOS</b>	Fosetil Al Fosetil Al + Tiabendazol Imazalil + ceras Imazalil + pirimetanil Imazalil + metil tiofanato Metil tiofanato Tiabendazol
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Recomendaciones de uso para los tratamientos post-cosecha en cítricos.-

#### **FOSETIL-AL**

Aplicar el producto directamente sobre la fruta mediante ducha (sistema Drencher) durante 25-30 segundos previamente a la entrada de la fruta en la cámara frigorífica, respetando dosis según el producto comercial utilizado.

#### **FOSETIL-AL + TIABENDAZOL**

Aplicar mediante pulverización o ducha (sistema Drencher) o inmersión de la fruta en el cado a la dosis del 0,4 %, durante 20-30 segundos dejando escurrir el exceso, previamente a la entrada de la fruta en cámara frigorífica.

#### **IMAZALIL**

En tratamiento en Drencher se puede utilizar Imazalil durante 25-30 segundos, respetando la dosis y dejando escurrir la fruta antes de su entrada en cámara de conservación.

Alternativamente se puede aplicar mediante pulverización en tunel sobre la cinta transportadora, antes de encerado, o bien en mezcla con ceras autorizadas, mediante el mismo sistema, vigilando la homogeneidad del gasto de producto, del paso de la fruta y la concentración del caldo.

#### **IMAZALIL + PRIMETANIL**

Aplicar directamente sobre la fruta, mediante sistema Drencher a razón de 200-250 ml/100 lts de agua o mediante pulverización en línea de confección en el momento de la recepción a razón de 500 ml/100 lts de agua, previamente a la entrada en la cámara de conservación. Realizar un máximo de 2 tratamientos, el primero antes de las 16 horas siguientes a la recolección; el segundo, opcionalmente, en la línea de confección (mediante pulverización en línea sin recuperación), antes de la expedición.



#### **METIL TIOFANATO**

Aplicar directamente sobre la fruta, mediante sistema Drencher, durante 25-30 segundos, un caldo preparado a la dosis indicada en etiqueta.

#### **TIABENDAZOL**

En tratamiento en Drencher se puede utilizar Tiabendazol durante 25-30 segundos, dejando escurrir la fruta antes de la entrada en cámara de conservación.

Alternativamente se puede aplicar mediante pulverización en túnel sobre la cinta transportadora antes de encerado, vigilando la homogeneidad del gasto de producto, del paso de la fruta y la concentración del caldo.

Cada uno de los fungicidas tolerados para tratamientos post-cosecha de cítricos, no podrá aplicarse más que en un solo punto de la línea de tratamiento, no repitiendo su utilización, con la excepción de la mezcla imazlil+pirimetanil, que podrá aplicarse 2 veces, siguiendo las recomendaciones de la etiqueta.

## ANEXO VI

### Herbicidas permitidos en Producción Integrada de Cítricos

TIPO DE ACCIÓN	PRODUCTOS	RECOMENDACIONES
<b>FOLIARES</b>	Amitrol Diquat Fluoroxipir Glifosato Glufosinato de amonio Glifosato + MCPA Piraflufen-etil	En todos los casos, seguir las recomendaciones dadas en las etiquetas correspondientes de cada producto para la utilización correcta del herbicida, tanto en cuanto a momento de la aplicación, como a dosis, forma de incorporación y demás aspectos ligados a la aplicación en campo.  Respetar estrictamente las limitaciones en cuanto a cantidades máximas de producto por hectárea que pueden ser aplicadas, teniendo en cuenta las posibles mezclas o la repetición de tratamientos con el mismo o diferente producto.
<b>REMANENTES</b>	Diflufenican Flazasulfuron Isoxaben Metazacloro Oxifluorfen Pendimetalina Napropamida	Respetar las limitaciones en cuanto a la proximidad de zonas o cultivos sensibles y las distancias que han de ser guardadas como seguridad.
<b>Antigramíneos</b>	Quizalofop Fluazifop	Utilizar exclusivamente para controlar rodales de grama u otras gramíneas

Se permite también la utilización de productos comerciales a base de mezclas de estas materias activas, respetando las dosis máximas y condiciones de aplicación establecidas para cada una de ellas por separado.

**Nota:** En situaciones excepcionales o no contempladas en esta Norma, podrá hacerse uso de otras materias activas, expresamente autorizadas en el cultivo, distintas de las especificadas en los diferentes Anexos, previa solicitud justificada del interesado y autorización expresa por escrito del Servicio de Sanidad Vegetal de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.



*Aquellas materias activas reflejadas en los anteriores Anexos, cuya autorización para cualquier uso y cultivo quede revocada por la autoridad competente, quedarán automáticamente excluidas de la presente Norma Técnica.*

*La presente lista se entiende correcta, salvo error u omisión en algunos de los datos consignados en el momento de su confección. Los mismos, pueden haber cambiado sin que tengamos constancia de ello, o cambiar de forma inmediata, por lo que deberá ser revisada periódicamente por el usuario habitual. En todo caso, deberá confirmarse que el uso y el cultivo están autorizados expresamente para el formulado comercial que vaya a utilizarse en cada caso, dado que productos con una misma materia activa y concentración, pueden tener autorizados usos y cultivos distintos. En todos los casos, el Técnico responsable de la explotación, verificará la vigencia de las autorizaciones y condiciones de uso de los productos formulados que recomienda al agricultor, con el fin de evitar usos inadecuados de los mismos.*

*Los productos no armonizados o que se encuentran en fase de exclusión del Anexo I, pueden tener problemas en algunos países de destino de la fruta, al fijarles como LMR, el Límite de Detección (LD), por lo que su uso se hará siempre teniendo en cuenta esa circunstancia y el riesgo que implica para la comercialización.*