

## **MATERIAS ACTIVAS ADMITIDAS EN PRODUCCION INTEGRADA PARA FRUTALES DE PEPITA Y LAS RESTRICCIONES DE USO.**

Las materias activas de nueva inclusión se indican con asterisco y son admitidas a partir del 1 de enero de 2018.

### **MANZANO**

**ÁCAROS ERIÓFIDOS:** abamectina, aceite de parafina, azadiractin, azufre, polisulfuro de cal, spirodiclofen\*

**ÁCAROS TETRANÍQUIDOS:** abamectina, aceite de parafina, azadiractin, *Beauveria bassiana*, clofentezin, etoxazol, fenpiroximato, hexitiazox, milbemectina, spirodiclofen

**CARACOLES Y BABOSAS:** metaldehido

**CARPOCAPSA:** *Bacillus thuringiensis* kurstaki, beta ciflutrin, clorantraniliprol, deltametrin, EE 8-10 dodecadien 1 ol (1), esfenvalerato, fenoxicarb, fosmet, indoxacarb, lambda cihalotrin, metil clorpirifos, metoxifenocida, spinetoram\*, spinosad, tebufenocida, tiaclopid, triflumuron, virus de la granulosis de la Carpocapsa, zeta cipermetrin (7)

**COSSUS:** aceite de parafina (2), deltametrin (2), esfenvalerato (2), lambda cihalotrin (2), zeta cipermetrin (2) (7)

**MINADORES DE HOJA:** clorantraniliprol, imidaclopid (9), triflumuron

**MOSCA:** 1,4-diaminobutano + acetato amónico + trimetilamina clorhidrato (3), beta ciflutrin\*, deltametrin, deltametrin+tiaclopid, lambda cihalotrin, proteínas hidrolizadas

**ORUGAS DE LA PIEL:** azadiractin, *Bacillus thuringiensis* kurstaki, clorantraniliprol, deltametrin, esfenvalerato, fenoxicarb, metil clorpirifos, metoxifenocida, tebufenocida, triflumuron, zeta cipermetrin (7)

**PIOJO DE SAN JOSÉ:** aceite de parafina, fenoxicarb, metil clorpirifos, piriproxifen, polisulfuro de cal, spirotetramat

**PULGONES (Todas las especies):** aceite de parafina, acetamiprid, deltametrin+tiaclopid, flonicamid, imidaclopid (9), metil clorpirifos, pimetrozina, spirotetramat, tiaclopid, tiametoxam (9)

**PULGÓN VERDE:** azadiractin, clotianidina (9), deltametrin, lambda cihalotrin, zeta cipermetrin (7)

**SESIA:** aceite de parafina (4), deltametrin (4), esfenvalerato (4), lambda cihalotrin (4), zeta cipermetrin (4) (7)

**TIGRE DEL PERAL:** imidaclopid (9)

**ZEUZERA:** aceite de parafina (10), deltametrin (10), esfenvalerato (10), lambda cihalotrin (10), zeta cipermetrin (10) (7), (E,Z) (2,13) octadecadienilo + (E,Z) (3,13) octadecadienilo (1) (13)

**BACTERIOSIS:** *Aureobasidium pullulans*, *Bacillus amyloliquefaciens*\*, *Bacillus subtilis*, fosetil al, hidróxido cúprico, laminarin, oxiclورو de cobre, óxido cuproso, sulfato cuprocálcico, sulfato tribásico de cobre

**MOTEADO:** *Bacillus subtilis*\*, boscalida+piraclostrobin, captan, carbonato de hidrogeno de potasio, ciproconazol, ciprodinil, clortalonil, difenoconazol, ditianona, ditianona+pirimetanil, dodina, fenbuconazol, fluopiram + tebuconazol, flutriafol, hidrogenocarbonato de potasio\*, hidróxido cúprico, kresoxim metil, mancozeb, metiram, miclobutanil, oxiclورو de cobre, óxido cuproso, sulfato cuprocálcico, sulfato tribásico de cobre, tebuconazol, tetraconazol, tiram (14), trifloxistrobin

**OIDIO:** azufre, bitertanol, boscalida+piraclostrobin, bupirinato, ciflufenamid, ciproconazol, fluopiram + tebuconazol, flutriafol, hidrogenocarbonato de potasio\*, kresoxim metil, miclobutanil, penconazol, polisulfuro de cal, quinoxifen, tebuconazol, tetraconazol, triadimenol, trifloxistrobin

**PHYTHOPHTHORA:** fosetil al, metalaxil m

**ENFERMEDADES DE CONSERVACION:** fludioxonil

**MALAS HIERBAS: impacto bajo:** fluroxipir, glufosinato amónico, quizalofop-p-etil, **impacto medio:** diflufenican, fluazifop-p-butil, glifosato, isoxaben, mcpa, piraflufen-etil, **impacto alto:** diquat, napropamida, oxifluorfen, pendimetalina, **sin clasificar:** carfentrazona-etil, propizamida

**TRATAMIENTOS POSTCOSECHA (6):** 1-metilciclopropeno, aceite de clavo, fludioxonil, imazalil, metil tiofanato, pirimetanil, tiabendazol

**FITORREGULADORES: aclareo de frutos:** 6 benziladenina, ANA, ANA amida, metamitrona, **tratamiento contra rugosidad del fruto:** 6 benziladenina + giberelinas A4/A7, giberelinas A4/A7, **prevención de caída de frutos:** ANA, ANA + ANA amida, **reducir el desarrollo vegetativo:** paclobutrazol (12), prohexadiona cálcica, **aumentar tamaño de fruto:** MCPA

## PERAL

**ÁCAROS ERIÓFIDOS:** abamectina, aceite de parafina, azufre, fenpiroximato, polisulfuro de cal, spirodiclofen\*

**ÁCAROS TETRANÍQUIDOS:** abamectina, aceite de parafina, clofentezin, fenpiroximato, hexitiazox, spirodiclofen

**CARACOLES Y BABOSAS:** metaldehido

**CARPOCAPSA:** *Bacillus thuringiensis* kurstaki, beta cflutrin, clorantraniliprol, deltametrin, EE 8-10 dodecadien 1 ol (1), esfenvalerato, fenoxicarb, fosmet, lambda cihalotrin, metil clorpirifos, metoxifenocida, spinetoram\*, spinosad, tebufenocida, tiaclopid, triflumuron, virus de la granulosis de la Carpocapsa, zeta cipermetrin (7)

**COSSUS:** aceite de parafina (2), deltametrin (2), esfenvalerato (2), lambda cihalotrin (2), zeta cipermetrin (2) (7)

**FILOXERA:** acetamiprid, imidaclopid (9), metil clorpirifos, tiaclopid, tiametoxam (9)

**HOPLOCAMPA:** deltametrin

**MINADORES DE HOJA:** clorantraniliprol, imidacloprid (9), triflumuron

**MOSCA:** 1,4-diaminobutano + acetato amónico + trimetilamina clorhidrato (3), beta ciflutrin\*, deltametrin, deltametrin+tiacloprid, lambda cihalotrin, proteínas hidrolizadas

**ORUGAS DE LA PIEL:** *Bacillus thuringiensis kurstaki*, clorantraniliprol, deltametrin, esfenvalerato, fenoxicarb, indoxacarb, metil clorpirifos, metoxifenocida, tebufenocida, triflumuron, zeta cipermetrin (7)

**PERRISIA:** imidacloprid (9)

**PIOJO DE SAN JOSÉ:** aceite de parafina, fenoxicarb, metil clorpirifos, piriproxifen, polisulfuro de cal, spirotetramat

**PULGONES (Todas las especies):** aceite de parafina, acetamiprid, deltametrin + tiacloprid, flonicamid, imidacloprid (9), metil clorpirifos, pimetrozina, spirotetramat, tiacloprid, tiametoxam (9)

**PULGÓN VERDE:** clotianidina (9), deltametrin, lambda cihalotrin, zeta cipermetrin (7)

**SESIA:** aceite de parafina (4), deltametrin (4), esfenvalerato (4), lambda cihalotrin (4), zeta cipermetrin (4) (7)

**SILA (adultos invernantes):** aceite de parafina, beta ciflutrin, caolín, cipermetrin, deltametrin, esfenvalerato, metil clorpirifos, tau fluvalinato

**SILA (en vegetación):** abamectina, aceite de parafina, *Beauveria bassiana*, deltametrin + tiacloprid, fenoxicarb, fenpiroximato, fosmet, imidacloprid (9), spinetoram, spirotetramat, tiacloprid, tiametoxam (9), triflumuron

**TIGRE DEL PERAL:** imidacloprid (9)

**ZEUZERA:** aceite de parafina (10), deltametrin (10), esfenvalerato (10), lambda cihalotrin (10), zeta cipermetrin (10) (7), (E,Z) (2,13) octadecadienilo + (E,Z) (3,13) octadecadienilo (1) (13)

**BACTERIOSIS:** *Aureobasidium pullulans* (8), *Bacillus amyloliquefaciens\**, *Bacillus subtilis*, fosetil al, hidróxido cúprico, laminarin, oxiclورو de cobre, óxido cuproso, sulfato cuprocálcico, sulfato tribásico de cobre

**MOTEADO:** *Bacillus subtilis\**, boscalida+piraclostrobin, captan, ciproconazol, ciprodinil, clortalonil, difenoconazol, ditianona, ditianona+pirimetanil, dodina, fenbuconazol, fluopiram + tebuconazol, folpet, hidrogenocarbonato de potasio\*, hidróxido cúprico, kresoxim metil, miclobutanil, oxiclورو de cobre, óxido cuproso, sulfato cuprocálcico, sulfato tribásico de cobre, tebuconazol, tetraconazol, tiram (14), trifloxistrobin

**PHYTHOPHTHORA:** fosetil al, metalaxil m

**ROYA:** ciproconazol, difenoconazol

**SEPTORIOSIS:** difenoconazol, mancozeb (5), metil tiofanato

**STEMPHYLIUM:** *Bacillus amyloliquefaciens\**, boscalida+piraclostrobin, captan, ciprodinil + fludioxonil, fludioxonil\*, fluopiram + tebuconazol, kresoxim metil, tebuconazol, trifloxistrobin

**ENFERMEDADES DE CONSERVACION:** fludioxonil

**MALAS HIERBAS: impacto bajo:** fluroxipir, glufosinato amónico, quizalofop-p-etil, **impacto medio:** diflufenican, fluazifop-p-butil, glifosato, isoxaben, mcpa, piraflufen-etil, **impacto alto:** diquat, napropamida, oxifluorfen, pendimetalina, **sin clasificar:** carfentrazona-etil, propizamida

**TRATAMIENTOS POSTCOSECHA (6):** 1-metilciclopropeno, aceite de clavo, fludioxonil, folpet, imazalil, imazalil + iprodiona, metil tiofanato, pirimetanil, tiabendazol

**FITORREGULADORES: aclareo de frutos:** 6 benziladenina, metamitrona, **evitar efecto de heladas:** ácido giberélico GA3, **inducir cuajado:** 6 benziladenina + giberelinas A4/A7, ácido giberélico GA3, ácido giberélico + mcpa ácido, giberelinas A4/A7, **evitar caída de frutos recién cuajados:** ácido giberélico GA3, **prevenir caída de frutos cerca de la recolección:** ANA, ANA + ANA amida, **reducir el desarrollo vegetativo:** paclobutrazol (11), prohexadiona cálcica

- (1) confusión sexual
- (2) tratamiento del tronco y de la base de las ramas principales
- (3) uso en trampas
- (4) tratamiento de los chancros
- (5) no tratar las variedades sensibles como blanquilla, ercolini y mantecosas.
- (6) sólo para frutos que vayan a almacenarse durante un periodo superior a 90 días.
- (7) solo hasta el 20 de agosto de 2018
- (8) autorización excepcional entre el 15 de febrero y el 15 de mayo de 2018
- (9) aplicar únicamente después de la floración
- (10) tratamiento de las galerías
- (11) sólo entre la recolección y el estado J de Fleckinger (crecimiento de los frutos) o el estado 72 BBCH (diámetro de fruto hasta 20 mm). En la variedad Blanquilla, cuando esté en riego por inundación y dada la dificultad de la aplicación en el suelo, se podrá sustituir por un máximo de 2 tratamientos foliares durante el periodo vegetativo
- (12) sólo entre la recolección y el estado J de Fleckinger (crecimiento de los frutos) o el estado 72 BBCH (diámetro de fruto hasta 20 mm)
- (13) autorización excepcional entre el 9 de mayo y el 25 de agosto de 2018
- (14) solo hasta la fecha límite de uso de cada formulado.