



## Viña

### RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN UVA

Como medida de protección de la salud de los consumidores, y para evitar problemas con la comercialización de uva de mesa, es necesario que su contenido en residuos de plaguicidas no supere los "límites máximos de residuos" (LMRs) legalmente establecidos.

Para ello, es imprescindible:

- ◆ Utilizar solo los plaguicidas autorizados en vid.
- ◆ No sobrepasar las dosis recomendadas.
- ◆ Respetar el plazo legal de seguridad a transcurrir entre el tratamiento y recolección o el estado fenológico en el cual debe aplicarse.

Así mismo en las tablas se indican los LMRs para uva de vinificación.

Todas estas informaciones están bien indicadas en las etiquetas de los envases de los productos fitosanitarios, cuyas instrucciones es necesario seguir.

Sin embargo, cuando la fruta va destinada a mercados distintos de la Unión Europea (UE), debido a discrepancias entre las legislaciones, pueden surgir problemas de residuos en los envíos, aunque se sigan las instrucciones anteriormente indicadas.

Actualmente están armonizados los LMRs de todos los países miembros de la Unión Europea (mercado interior) en virtud del Reglamento (CE) nº 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de febrero de 2005.

Respecto a los países terceros (no pertenecientes a la UE) siguen teniendo su legislación específica. Como ejemplo, recogemos los LMRs de Reino Unido (UK), Suiza y Canadá.

En este boletín exponemos, para los diferentes plaguicidas que se recomiendan contra los problemas fitosanitarios del viñedo, listados alfabéticamente, los LMRs (expresados en mg/kg o ppm) tanto para la UE como para los tres países terceros antes citados. Además debe tenerse en cuenta que no todos los productos comerciales de/ con una misma materia activa pueden estar autorizados para un mismo cultivo, plaga, uso o tener diferente fecha de caducidad,

límite de venta y distribución o de aplicación (uso).

En el manejo de las tablas que vienen a continuación, hay que tener en cuenta las siguientes indicaciones:

- ✓ Cuando un país no tiene establecido LMR para el plaguicida, se indica con una S (sin LMR). En estos casos, aunque la normativa puede variar según el país, normalmente se aplica el límite de determinación, pues se considera que los frutos no deben contener residuos de ese plaguicida.
- ✓ Cuando un número va acompañado de un asterisco (\*) indica que es el límite legal de determinación.
- ✓ Los LMRs correspondientes a la Unión Europea y Reino Unido están actualizados a mayo de 2023, mientras que la última actualización disponible para los de Suiza son de octubre de 2022 y los de Canadá se corresponden a los del 01/03/2021. Con el tiempo estos LMRs pueden variar como consecuencia de cambios en la legislación de los diferentes países.
- ✓ A causa de la dificultad del manejo de la legislación, las diferencias en terminologías y las dificultades derivadas de la traducción y a pesar de los esfuerzos que se han hecho para asegurar la exactitud de las cifras expuestas, cabe la posibilidad de alguna interpretación errónea. Los datos expuestos tienen un carácter meramente informativo y no legal, no cabiendo exigir responsabilidad de posibles errores.

Por otra parte, los continuos cambios en el Registro de Productos Fitosanitarios, así como en los LMRs en la Unión Europea y otros países, hacen que esta información tenga carácter orientativo y debe ser revisada y actualizada con las informaciones que proporcionan las siguientes bases de datos.

#### Registro de Productos Fitosanitarios:

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/registro/menu.asp>

#### LMRs en la Unión Europea:

[https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-db\\_en](https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-db_en)

### LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS EN UVA

PLAGUICIDA	UNIÓN EUROPEA		PAÍSES TERCEROS				
			UK		SUIZA		CANADÁ
	Mesa	Vinif	Mesa	Vinif	Mesa	Vinif	Mesa/Vinif
abamectina	0,01*	0,01*	0,01*	0,01*	0,01*	0,01*	0,02
acetamiprid	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,35
ametoctradin	6	6	6	6	6	6	4

amisulbrom	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
azoxistrobin	3	3	3	3	3	3	4
benalaxil/ benalaxil-M	0,7	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	S
boscalida	5	5	5	5	5	5	3,5
bupirinato	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	S
ciazofamida	2	2	2	2	2	2	1,2
ciflufenamida	0,2	0,2	0,2	0,2	0,15	0,15	0,15
cimoxanilo	0,05	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3	S
cipermetrin	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
ciprodinil	3	3	3	3	5	3	3
clofentezin	0,02*	1	0,02*	1	0,02*	1	S
clorantraniliprol	1	1	1	1	1	1	1,2
compuestos de cobre	50	50	50	50	50	50	S
deltametrin	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
difenoconazol	3	3	3	3	3	3	4
ditianona	3	3	3	3	3	3	8
fenhexamida	15	15	15	15	15	15	4
fenpirazamina	3	3	3	3	3	3	3
fenpiroximato	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1
fludioxonil	5	4	5	4	5	4	2
fluopicolida	2	2	2	2	1	2	1,4
fluopiram	2	1,5	1,5	1,5	2	1,5	2
flupiradifurona	3	3	0,8	0,8	0,8	0,8	3
fluxapyroxad	3	3	3	3	3	3	2
folpet	6	20	6	20	6	20	25
fosetil-AI (1)	100	200	100	100	100	100	30
hexitiazox	1	1	1	1	1	1	1
iprovalicarb	2	2	2	2	2	2	2
isofetamida	4	4	4	4	4	4	3
kresoxim-metil	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1

lambda cihalotrin	0,08	0,2	0,08	0,2	0,2	0,2	0,2
mandipropamid	2	2	2	2	2	2	1,4
mefentrifluconazol	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,5
mepanipirim	2	2	2	2	3	2	S
meptil-dinocap	0,2	0,2	1	1	1	1	0,2
metalaxil/ metalaxil-M	2	1	2	1	2	1	2
metiram (2)	5	5	5	5	5	5	7
metrafenona	7	7	7	7	7	7	4,5
oxatiapiprolin	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9
penconazol	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	S
piraclostrobin	0,3	2	1	2	0,3	2	2
piretrinas	1	1	1	1	1	1	1
piriofenona	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	1,5
piriproxifen	0,05*	0,05*	0,05*	0,05*	0,05*	0,05*	3
proquinazid	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
spinetoram	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5
spinosad	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4
spirotetramat	2	2	2	2	2	2	1,3
spiroxamina	0,6	0,5	0,6	0,5	1	0,5	2
tau-fluvalinato	1	1	1	1	1	1	S
tebuconazol	0,5	1	0,5	1	0,5	1	5
tebufenocida	4	4	4	4	3	3	0,5
tetraconazol	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,2
trifloxistrobin	3	3	3	3	5	5	2
valifenalato	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	S
zoxamida	5	5	5	5	5	5	3

#### NOTAS

\* Límite de determinación

1 Suma de fosetil, ácido fosfónico y sus sales, expresado como fosetil

2 Expresado como CS2 (maneb, mancozeb, metiram, propineb, tiram)

3 Una aplicación/año

4 Aplicar hasta B/C

5 Solo araña roja

6 Solo en vid de vinificación

7 Aplicar hasta inicio de maduración (M1)

8 Aplicar desde yemas hinchadas (B) hasta puntas verdes (C)

9 Aplicar solo en prefloración

10 Aplicar desde cuajado (J) hasta cerramiento del racimo (L)

11 Solo uva de mesa

12 Aplicar hasta 14 días después de la floración

13 En uva de mesa, aplicar hasta la floración (I)

14 En uva de vinificación realizar 1 aplicación/año

15 Aplicar hasta cerramiento del racimo (L)

16 No aplicar en floración (I)

17 Aplicar en posvendimia o hasta yemas hinchadas (B)

18 Aplicar desde cuajado (J) hasta maduración (M)

19 No mezclar con fungicidas

20 Aplicar en espolvoreo

21 Inductor de la resistencia sistémica

# RELACIÓN DE MATERIAS ACTIVAS RECOMENDADAS

## ACARIOSIS

### (*Caliptrimerus vitis*)

abamectina 1,8% (3) Fecha límite de venta 30/06/23. Fecha límite de uso 30/09/23

aceite de naranja 6%  
aceite de parafina 40% (3) (4) y 80%  
azufre

fenpiroximato 5,12% (3)

## ÁCAROS TETRANIQUIDOS

### araña roja y amarilla

#### (*Panonychus ulmi* y *Tetranychus urticae*)

abamectina 1,8% (3) Fecha límite de venta 30/06/23. Fecha límite de uso 30/09/23

aceite de colza 77,7%  
aceite de naranja 6%  
aceite de parafina 40% (4), 54,6% (4) y 65,4% (4) y 79%  
azufre

*beauveria bassiana* 2,3% (Cepa ATCC 74040) (19)

clotentezin 50% (3) (6)

fenpiroximato 5,12% (3)

fenpiroximato 5,12% + hexitiazox 3,12% (3)

hexitiazox 10% (3), 25% (5), 25,13% (3) y 25,87% (3)

lambda cihalotrin 10%

maltodextrina 47,6%

sales potásicas de ácidos grasos 48%

## ÁCARO DE LA ROÑA

### (*Brevipalpus lewisi*)

azufre

## ERINOSIS

### (*Eriophyes vitis*)

abamectina 1,8% (3) Fecha límite de venta 30/06/23. Fecha límite de uso 30/09/23

aceite de naranja 6%

aceite de parafina 40% (3) (4) y 80%

azufre

fenpiroximato 5,12 (3)

## POLLILLA DEL RACIMO

### (*Lobesia botrana*)

abamectina 1,8% (3) Fecha límite de venta 30/06/23. Fecha límite de uso 30/09/23

azufre 40% + cipermetrin 0,5% (20)

*bacillus thuringiensis aizawai* (cepas autorizadas)

*bacillus thuringiensis kurstaki* (cepas autorizadas)

clorantraniliprol 20% (3) (6) y 35% (11)

feromonas de confusión sexual (autorizadas)

lambda cihalotrin 10%

piretrinas 4,65%

spinetoram 12% (3) (6)

spinosad 2,4% (3) y 48%

tebufenocida 24%

## ALTICA

### (*Haltica ampelophaga*)

lambda cihalotrin 10%

spinosad 2,4% (3) (6) y 48%

## MOSQUITO VERDE

### (*Empoasca vitis*; *Jacobyasca lybica*)

aceite de naranja 6%

acetamiprid 20% (3) (7)

cipermetrin 5% (3), 10% (3) y 50% (3)

deltametrin 1,50%, 1,57%, 2,50% y 10%

fenpiroximato 5,12% (3)

flupiradifurona 20% (3)

lambda cihalotrin 10%

piretrinas 2%, 4%, 4,65% y 12,9%

tau-fluvalinato 24% (3)

## MELAZO O COTONET

### (*Planococcus citri*)

aceite de parafina 40% (8), 65,4% (8), 79% (8) y 80% (8)

acetamiprid 20% (3) (7)

cipermetrin 50% (3)

maltodextrina 47,6%

piriproxifen 10% (9)

sales potásicas de ácidos grasos 48%

senecioato de lavandulillo 10,17% y 11,79%

spirotriamat 10% (10) y 15% (11)

## TRIPS

### (*Frankliniella occidentalis* y otros)

abamectina 1,8% (3) (11) Fecha límite de venta 30/06/23. Fecha límite de uso 30/09/23

aceite de naranja 6%

*beauveria bassiana* 2,3% (Cepa ATCC 74040) (19)

*metarhizium brunneum* 10,5% (Cepa Ma 43)

sales potásicas de ácidos grasos 48%

spinetoram 12% (3) (6)

spinosad 2,4% (3) y 48%

tau-fluvalinato 24% (3)

## DIPTEROS

### (*Ceratitis capitata*)

deltametrin 0,015% en trampas de captura masiva

deltametrin 0,030% en trampas de atracción y muerte

esfenvalerato 0,04% en trampas de atracción y muerte

lambda cihalotrin 0,0075% en trampas de atracción y muerte

lambda cihalotrin 10%

proteína hidrolizada en trampas de captura masiva

## PULGONES

acetamiprid 20% (3) (7)

deltametrin 1,57% y 2,50% (3)

lambda cihalotrin 1,5% (3), 2,5% (3) y 10% (3)

## CRYPTOBLADES GNIDIELLA

Z-11 hexadecenil+Z-13 octodecenil (confusión sexual)

## GUSANOS GRISES Y GORGJOS

deltametrin 1,5% y 2,5% (3)

lambda cihalotrin 10%

## ESCARABAJO DEL SUDARIO

### (*Oxythrea funesta*)

spinosad 48%

## OÍDIO

### (*Uncinula necator*)

aceite de naranja 6%

*ampelomices quisqualis* 58%

azoxistrobin 25%

azoxistrobin 9,35% + folpet 50% (3) (15)

azoxistrobin 12% + tebuconazol 20%

azufre

*bacillus pumilis* (cepa QST 2808) 14,35%

boscalida 50%

boscalida 20% + kresoxim-metil 10%

bupirimato 25%

cerevisame 94,1% (21)

ciflufenamida 5,13% (15)

ciflufenamida 3% + difenoconazol 6%

cos-oga 1,25%

difenoconazol 1,67% (11) y 25%

eugenol 3,3% + geraniol 6,6% + timol 6,6%

fluopiram 50% (18)

fluopiram 20% + tebuconazol 20% (3) (6)

fluxapyroxad 30%

hidrogenocarbonato de potasio 99%

kresoxim-metil 50%

laminarin 4,5%

mefentrifluconazol 7,5%

meptil-dinocap 35%

metrafenona 50%

penconazol 10% y 20%

piraclostrobin 25% (6)

piriofenona 30%

polisulfuro de calcio 38%

proquinazid 20%

proquinazid 16% + tetraconazol 8% (15)

spiroxamina 50%

tebuconazol 20% y 25%

tebuconazol 50% + trifloxistrobin 25% (6)

tetraconazol 4% (15) y 12,5%

trifloxistrobin 50%

## PODREDUMBRE GRIS

### (*Botrytis cinerea*)

*aureobasidium pullulans* (cepa DSM 14940) 50% +

*aureobasidium pullulans* (cepa DSM 14941) 50%

*bacillus amyloliquefaciens* (cepa D 24) 25%, (cepa FZB 747)

13% y (cepa MBI 600) 11%

*bacillus subtilis* (cepa QST 713) 1,34% y 15,67%

cerevisame 94,1% (21)

cimoxanilo 4% + folpet 33,4% (3)

ciprodinil 30%

ciprodinil 37,5% + fludioxonil 25%

ciprodinil 18,75% + tebuconazol 12,5% (3)

eugenol 3,3% + geraniol 6,6% + timol 6,6%

fenhexamida 50%

fenpirazamina 50% (3)

fludioxonil 50%

fluopiram 50% (18)

folpet 50% (13) y 80% (13)

isofetamida 40% (3)

mepanipirim 50% (3)

*pythium oligandrum* (cepa M1) 17,5%

*saccharomyces cerevisiae* (cepa LAS02) 96,1%

tebuconazol 20% y 25%

tebuconazol 50% + trifloxistrobin 25% (6)

*trichoderma atroviridae* (cepa SC1) 5%

## EXCORIOSIS

### (*Phomopsis viticola*)

azoxistrobin 9,35% + folpet 50%

cimoxanilo 4% + folpet 25% + foseetil-AI 50% (3) (6)

folpet 50% (3) (6) y 80%

metiram 70% (3)

oxicloruro de cobre 35% (3)

## MILDIU

### (*Plasmopara viticola*)

#### Sistémicos

ametoctradin 20%

ametoctradin 12% + metiram 44%

amisulbron 20%

benalaxil-M 3,75% + folpet 48% (6)

benalaxil-M 5% + oxicloruro de cobre 15% + hidrox. cúprico 15% (3)

ditianona 12,5% + fosfonato potásico 56,1% (3) (6)

fluopicolida 4,44% + foseetil-AI 66,6%

folpet 25% + foseetil-AI 50% (6)

folpet 25% + foseetil-AI 50% + iprovalcarb 4% (3) (6)

folpet 40% + metalaxil 10%

folpet 40% + metalaxil-M 4,8%

folpet 40% + metalaxil-M 5% (13) (14)

folpet 50% + oxatiapiprolin 1% (3)

folpet 56,3% + iprovalcarb 9% (6)

foseetil-AI 80%

foseetil-AI 50% + folpet 25% + cimoxanilo 4% (3) (6)

fosfonato disódico 50% (3)

fosfonato potásico 50,4% (3) (15) y 51%

fosfonato potásico 67% + folpet 30%

metalaxil 25%

oxatiapiprolin 10%

oxatiapiprolin 4% + zoxamida 30%

#### Penetrantes

azoxistrobin 25%

azoxistrobin 9,35% + folpet 50% (3) (15)

cimoxanilo 45%

cimoxanilo 4% + folpet 33,4% (3)

cimoxanilo 8% + folpet 66% (3) (13)

cimoxanilo 33% + zoxamida 33%

piraclostrobin 25% (6)

#### Fijación a las ceras cuticulares

ciazofamida 10% (3)

folpet 40% + mandipropamid 5% (3)

folpet 48% + valifenalato 6% (3)

mandipropamid 25%

mandipropamid 25% + zoxamida 24%

oxicloruro de cobre 14% + mandipropamid 2,5% (3)

zoxamida 3,6% + foseetil-AI 35% + cimoxanilo 2,8% (3)

#### Solo de contacto

aceite de naranja 6%

cerevisame 94,1% (21)

cos-oga 1,25%

folpet 50% (13) y 80% (13)

hidróxido cúprico 20% (3), 25% (3) (16), 40% (3) y 50% (3)

hidróxido cúprico 13,6% + oxicloruro de cobre 13,6% (3)

laminarin 4,5%

metiram 70% (3)

oxicloruro de cobre 30% (3), 35% (3), 38%, 50% (3) (6), 52% y 70%

oxicloruro de cobre 14% + hidróxido cúprico 14% (3)

óxido cuproso 45 (3), 50 (3) y 75% (3)

sulfato cuprocálcico 12,4% (3) y 20%

sulfato tribásico de cobre 40% (6) (17)

#### BLACK-ROT

### (*Guignardia bidwellii*)

ametoctradin 12% + metiram 44%

azoxistrobin 25%

ciflufenamida 3% + difenoconazol 6%

cimoxanilo 4% + folpet 25% + foseetil-AI 50% (3) (6)

difenoconazol 25%

folpet 50% (13) y 80% (13)

kresoxim-metil 50%

oxicloruro de cobre 35% (3)

oxicloruro de cobre 14% + hidróxido cúprico 14% (3)

tebuconazol 20% (3)

tebuconazol 50% + trifloxistrobin 25% (6)

#### HONGOS DE LA MADERA

piraclostrobin 0,5% + boscalida 1%

*trichoderma asperellum* (cepa ICC012) 2% + *trichoderma*

*gamsii* (cepa ICC080) 2%

*trichoderma atroviride* (cepa SC1) 5% y (cepa I-1237) 5%

## NOTA

Ante la adquisición de cualquier formulado, se recomienda consultar la página Web del Registro de Productos Fitosanitarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, con el fin de verificar la fecha de caducidad/de cancelación o límite de venta de la hoja de registro.