



**LABORATORIO REGIONAL DE LA COMUNIDAD  
AUTONOMA DE LA RIOJA**

**LISTA PUBLICA DE ENSAYOS**

<b>Elaborado:</b> Responsable línea Química Residuos  María Plaza	<b>Aprobado:</b> Responsable UGC  Carmen Santamaría
Acreditación:  168/LE399	Anexo técnico:  Rev. 13
Revisión:  20	Fecha de aprobación:  02/11/2015

**PLAGUICIDAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS CON ELEVADO CONTENIDO EN AGUA Y BAJA ACIDEZ, POR CROMATOGRAFÍA DE GASES/ESPECTROMETRÍA DE MASAS**

**PROCEDIMIENTO INTERNO Met/QR/Quechers-GC/1**

Plaguicidas incluidos			
Materia Activa	LC* (mg/Kg)	Materia Activa	LC* (mg/Kg)
Alacloro	0.01	Fonofos	0.01
Azoxistrobina	0.01	Isofenfos	0.01
Benalaxil	0.01	Isofenfos metilo	0.01
Bifentrina	0.01	Lambda cihalotrina	0.01
Bitertanol	0.01	Lindano	0.01
Bromopropilato	0.01	Metalaxilo (incl. Metalaxilo M)	0.01
Bupirimato	0.01	Miclobutanil	0.01
Butóxido de piperonilo	0.01	Nuarimol	0.01
Butralina	0.01	Oxifluorfen	0.01
Ciprodinilo	0.01	Paclobutrazol	0.01
Clorfenvinfos	0.01	Paratión	0.01
Clorpirifos	0.01	Pendimetalina	0.01
Clorpirifos metilo	0.01	Piridaben	0.01
Clortal dimetil	0.01	Pirimetanil	0.01
Cresoxim metilo	0.01	Pirimicarb	0.01
Diazinon	0.01	Pirimifos metil	0.01
Dietofencarb	0.01	Procimidona	0.01
Diflufenican	0.01	Profenofos	0.01
Diniconazol	0.01	Propargita	0.01
Etalfluralina	0.01	Propiconazol	0.01
Etion	0.01	Protios	0.01
Etofenprox	0.01	Quinalfos	0.01
Etofumesato	0.01	Quinoxifeno	0.01
Fempopatrina	0.01	Sulfotep	0.01
Fenarimol	0.01	Tebuconazol	0.01
Fenazaquina	0.01	Tebufenpirad	0.01
Fenbuconazol	0.01	Tetradifon	0.01
Fention	0.01	Tolclofos metil	0.01
Fluazifop p butil	0.01	Triadimenon + Triadimenol	0.01
Fluquinconazol	0.01	Trialato	0.01
Flusilazol	0.01	Trifluralina	0.01
Flutolanil	0.01	Vinclozolina	0.01
Flutriafol	0.01		

\* LC: Límite de cuantificación

## 1. Frutas

### 1. A: Frutos de pepita

Matrices validadas	
Matriz	
<b>Pera</b>	
Matrices comprobadas	
Matriz	Plaguicidas excluidos o modificación LC
<b>Manzana</b>	

### 1. B: Frutos de hueso

Matrices validadas	
Matriz	
<b>Melocoton</b>	
Matrices comprobadas	
Matriz	Plaguicidas excluidos o modificación LC
<b>Nectarina</b>	Pirimicarb Excluido
<b>Cereza</b>	
<b>Albaricoque</b>	
<b>Ciruela</b>	
<b>Paraguayo</b>	Metalaxilo (incl. Metalaxilo M) 0.02

### 1. C: Bayas y frutas pequeñas

Matrices validadas	
Matriz	
<b>Uva</b>	
Matrices comprobadas	
Matriz	Plaguicidas excluidos o modificación LC
<b>Fresa</b>	

### 1. D: Otras frutas

Matrices validadas	
Matriz	
<b>Platano</b>	

## 2. Hortalizas

### 2.A: Hortalizas, excepto las del género brasica, setas y hongos

Matrices validadas	
Matriz	
<b>Calabacín</b>	
<b>Patata</b>	
<b>Judía verde</b>	
Matrices comprobadas	
Matriz	Plaguicidas excluidos o modificación LC
<b>Remolacha</b>	
<b>Pimiento</b>	
<b>Tomate</b>	
<b>Pepino</b>	
<b>Espinaca</b>	
<b>Acelga</b>	
<b>Alcachofa</b>	
<b>Zanahoria</b>	
<b>Berenjena</b>	
<b>Puerro</b>	
<b>Lechuga</b>	
<b>Espárrago</b>	
<b>Apio</b>	
<b>Cebolla</b>	

### 2.B: Hortalizas del género brasica

Matrices validadas	
Matriz	
<b>Coliflor</b>	
Plaguicidas excluidos o modificación LC	Matriz coliflor
Materia Activa	LC (mg/Kg)
Benalaxil	0.02
Bitertanol	0.02
Fempropatrina	Excluido
Fenazaquina	Excluido
Fention	Excluido
Fonofos	Excluido
Metalaxilo (incl. Metalaxilo M)	Excluido
Matrices comprobadas	
Matriz	Plaguicidas excluidos o modificación LC
<b>Repollo</b>	Los plaguicidas y límites mencionados para la coliflor Pirimifos metil 0.02
<b>Brócoli</b>	Los plaguicidas y límites mencionados para la coliflor

### 2.C: Hongos y setas

Matrices validadas	
Matriz	
<b>Seta</b>	
Plaguicidas excluidos o modificación LC	Matriz seta
Materia Activa	LC (mg/Kg)
Paclobutrazol	Excluido

## PLAGUICIDAS EN ACEITES, POR CROMATOGRAFÍA DE GASES/ESPECTROMETRÍA DE MASAS

## PROCEDIMIENTO INTERNO Met/QR/Quechers-GC/2

Plaguicidas incluidos			
Materia Activa	LC* (mg/Kg)	Materia Activa	LC* (mg/Kg)
Alacloro	0.01	Flusilazol	0.01
Azoxistrobina	0.01	Flutolanil	0.01
Benalaxil	0.01	Flutriafol	0.01
Bifentrina	0.01	Fonofos	0.01
Bitertanol	0.01	Isofenfos	0.01
Bromopropilato	0.01	Isofenfos metilo	0.01
Bupirimato	0.01	Lindano	0.01
Butóxido de piperonilo	0.01	Metalaxilo (incl. Metalaxilo M)	0.01
Butralina	0.01	Miclobutanil	0.01
Ciproconazol	0.01	Nuarimol	0.01
Ciprodinilo	0.01	Oxifluorfen	0.01
Clorfenvinfos	0.01	Paclobutrazol	0.01
Clorpirifos	0.01	Paratión	0.01
Clorpirifos metilo	0.01	Pendimetalina	0.01
Clortal dimetil	0.01	Pirimifos metil	0.01
Cresoxim metilo	0.01	Profenofos	0.01
Diazinon	0.01	Prometrina	0.01
Dietofencarb	0.01	Propiconazol	0.01
Diflufenican	0.01	Quinalfós	0.01
Diniconazol	0.01	Quinoxifen	0.01
Etalfluralina	0.01	Sulfotep	0.01
Etion	0.01	Tebuconazol	0.01
Etofenprox	0.01	Terbumetona	0.01
Etofumesato	0.01	Tetradifon	0.01
Fempopatrina	0.01	Tolclofos metil	0.01
Fenamifos	0.01	Trialato	0.01
Fenarimol	0.01	Trifluralina	0.01
Fenazaquina	0.01	Vinclozolina	0.01
Fenbuconazol	0.01		
Fentoato	0.01		
Fluazifop p butil	0.01		

Matrices validadas	
Matriz	
<b>Aceite de oliva</b>	
Matrices comprobadas	
Matriz	Plaguicidas excluidos o modificación LC
<b>Aceite de colza</b>	
<b>Accete de rosa mosqueta</b>	Fenarimol 0.02

## PLAGUICIDAS EN MIEL, POR CROMATOGRAFÍA DE GASES/ESPECTROMETRÍA DE MASAS

## PROCEDIMIENTO INTERNO Met/QR/Quechers-GC/3

Plaguicidas incluidos			
Materia Activa	LC* (mg/Kg)	Materia Activa	LC* (mg/Kg)
Alacloro	0.01	Flutolanil	0.01
Azoxistrobina	0.01	Fonofos	0.01
Benalaxil	0.01	Forato	0.01
Bifentrina	0.01	Fosalone	0.01
Bitertanol	0.01	Isofenfos	0.01
Boscalida	0.01	Isofenfos metilo	0.01
Bromopropilato	0.01	Lambda cihalotrina	0.01
Bupirimato	0.01	Lindano	0.01
Butóxido de piperonilo	0.01	Metalaxilo (incl. Metalaxilo M)	0.01
Butralina	0.01	Miclobutanil	0.01
Ciproconazol	0.01	Nuarimol	0.01
Ciprodinilo	0.01	Oxifluorfen	0.01
Clorfenvinfos	0.01	Paclobutrazol	0.01
Clorpirifos	0.01	Paratión	0.01
Clorpirifos metilo	0.01	Pendimetalina	0.01
Clortal dimetil	0.01	Permetrin	0.01
Diazinon	0.01	Piridaben	0.01
Dicofol	0.01	Piridafentión	0.01
Dietofencarb	0.01	Pirifenox	0.01
Difenoconazol	0.01	Pirimetanil	0.01
Diflufenican	0.01	Pirimicarb	0.01
Diniconazol	0.01	Pirimifos metil	0.01
Endosulfan (alfa+beta+sulfato)	0.01	Procimidona	0.01
Etalfluralina	0.01	Profenofos	0.01
Etion	0.01	Prometrina	0.01
Etofenprox	0.01	Propargita	0.01
Etofumesato	0.01	Propiconazol	0.01
Fempropatrina	0.01	Protiosos	0.01
Fenamifos	0.01	Quinalfos	0.01
Fenarimol	0.01	Quinoxifeno	0.01
Fenazaquina	0.01	Sulfotep	0.01
Fenbuconazol	0.01	Tau fluvalinato	0.01
Fenhexamida	0.01	Tebuconazol	0.01
Fenitrotión	0.01	Tebufenpirad	0.01
Fention	0.01	Terbumetona	0.01
Fentoato	0.01	Tetradifon	0.01
Fenvalerato+esfenvalerato	0.01	Tolclofos metil	0.01
Fipronil	0.01	Triadimefon+triadimenol	0.01
Fluazifop p butil	0.01	Trialato	0.01
Fludioxonilo	0.01	Trifluralina	0.01
Fluquinconazol	0.01	Vinclozolina	0.01
Flusilazol	0.01		

## Matrices validadas

Matriz

Miel

## PLAGUICIDAS EN MUSCULO, POR CROMATOGRAFÍA DE GASES/ESPECTROMETRIA DE MASAS

## PROCEDIMIENTO INTERNO Met/QR/Quechers-GC/4

Plaguicidas incluidos			
Materia Activa	LC* (mg/Kg)	Materia Activa	LC* (mg/Kg)
Alacloro	0.01	Flutolanil	0.01
Benalaxil	0.01	Flutriafol	0.01
Bifentrina	0.01	Fonofos	0.01
Bitertanol	0.01	Forato	0.01
Boscalida	0.01	Fosalone	0.01
Bromopropilato	0.01	HCH alfa	0.01
Bupirimato	0.01	HCH Beta	0.01
Butóxido de piperonilo	0.01	HCH delta	0.01
Butralina	0.01	Heptacloro (incl H.epóxido)	0.01
Ciproconazol	0.01	Hexacinona	0.01
Ciprodinilo	0.01	Isofenfos	0.01
Clorfenvinfos	0.01	Isofenfos metilo	0.01
Clorpirifos	0.01	Lambda cihalotrina	0.01
Clorpirifos metilo	0.01	Lindano	0.01
Clortal dimetil	0.01	Metalaxilo (incl. Metalaxilo M)	0.01
Cresoxim metilo	0.01	Metoxicloro	0.01
DDT(p'p'DDT+o,p' DDT+p,p'DDE+p,p' TDE(DDD))	0.01	Miclobutaniil	0.01
Diazinon	0.01	Nuarimol	0.01
Dicofol	0.01	Oxifluorfen	0.01
Dieldrin (aldrin+dieldrin)	0.01	Paratión	0.01
Dietofencarb	0.01	Pendimetalina	0.01
Difenoconazol	0.01	Piridaben	0.01
Diflufenican	0.01	Piridafentión	0.01
Diniconazol	0.01	Pirifenox	0.01
Endosulfan (alfa+beta+sulfato)	0.01	Pirimetanil	0.01
Endrin	0.01	Pirimicarb	0.01
Endrin cetona	0.01	Pirimifos metil	0.01
Etalfluralina	0.01	Procimidona	0.01
Etion	0.01	Profenofos	0.01
Etofenprox	0.01	Prometrina	0.01
Etofumesato	0.01	Propiconazol	0.01
Fempropatrina	0.01	Protiofos	0.01
Fenamifos	0.01	Quinalfós	0.01
Fenarimol	0.01	Quinoxifeno	0.01
Fenazaquina	0.01	Sulfotep	0.01
Fenbuconazol	0.01	Tau fluvalinato	0.01
Fenitrotión	0.01	Tebuconazol	0.01
Fention	0.01	Tebufenpirad	0.01
Fenvalerato+esfenvalerato	0.01	Tetradifon	0.01
Fipronil	0.01	Tolclofos metil	0.01
Fluazifop p butil	0.01	Triadimefon+triadimenol	0.01
Fludioxonilo	0.01	Trialato	0.01
Fluquinconazol	0.01	Trifluralina	0.01
Flusilazol	0.01	Vinclozolina	0.01

## Matrices validadas

## Matriz

## Musculo de ovino

## Musculo de porcino

## Matrices comprobadas

Matriz	Plaguicidas excluidos o modificación LC
Músculo de ave	
Músculo de bovino	
Músculo de equino	Protiofos
Músculo de conejo	Excluido

## PLAGUICIDAS EN VINO, POR CROMATOGRAFÍA DE GASES/ESPECTROMETRÍA DE MASAS

## PROCEDIMIENTO INTERNO Met/QR/VINO/1

Plaguicidas incluidos			
Materia Activa	LC* (microg/l)	Materia Activa	LC* (microg/l)
Alacloro	5	Fosalone	5
Azoxistrobina	5	Isofenfos	5
Benalaxil	5	Isofenfos metilo	5
Bitertanol	5	Metalaxilo (incl. Metalaxilo M)	5
Bromopropilato	5	Miclobutanil	5
Bupirimato	5	Nuarimol	5
Butóxido de piperonilo	5	Oxifluorfen	5
Butralina	5	Paclobutrazol	5
Ciproconazol	5	Paratón	5
Ciprodinilo	5	Pendimetalina	5
Clorfenvinfos	5	Piridaben	5
Clorpirifos	5	Piridafentron	5
Clorpirifos metilo	5	Pirifenox	5
Clortal dimetil	5	Pirimetanil	5
Cresoxim metilo	5	Pirimifos metil	5
Diazinon	5	Procimidona	5
Dietofencarb	5	Profenofos	5
Diflufenican	5	Prometrina	5
Diniconazol	5	Propiconazol	5
Etalfluralina	5	Quinalfós	5
Etion	5	Quinoxifeno	5
Etofumesato	5	Sulfotep	5
Fenarimol	5	Tebuconazol	5
Fenazaquina	5	Tebufenpirad	5
Fenbuconazol	5	Tetradifon	5
Fentoato	5	Tolclofos metil	5
Fluazifop p butil	5	Triadimenol + Triadimenol	5
Fluquinconazol	5	Trialato	5
Flusilazol	5	Trifluralina	5
Flutolanil	5	Vinclozolina	5
Flutriafol	5		
Fonofos	5		

Matrices validadas	
Matriz	
Vino elaboración tradicional	
Matriz	Matrices comprobadas
Vino licoroso	Plaguicidas excluidos o modificación LC
Cava	