

**LABORATORIO REGIONAL DE LA COMUNIDAD  
AUTONOMA DE LA RIOJA****LISTA PUBLICA DE ENSAYOS**

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

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

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

<b>Plaguicidas incluidos</b>			
<b>Materia Activa</b>	<b>LC* (mg/Kg)</b>	<b>Materia Activa</b>	<b>LC* (mg/Kg)</b>
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
Etafluralina	0.01	Propiconazol	0.01
Etion	0.01	Protiofos	0.01
Etofenprox	0.01	Quinalfos	0.01
Etofumesato	0.01	Quinoxifeno	0.01
Fempropatrina	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	Triadimefon + 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

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

## 1. B: Frutos de hueso

<b>Matrices validadas</b>	
Matriz	
<b>Melocoton</b>	
<b>Matrices comprobadas</b>	
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

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

## 1. D: Otras frutas

<b>Matrices validadas</b>	
Matriz	
<b>Platano</b>	

## 2. Hortalizas

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

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

### 2.B: Hortalizas del género brásica

Matrices validadas			
Matriz			
Coliflor			
Plaguicidas excluidos o modificación LC		Matriz coliflor	
Materia Activa	LC (mg/Kg)	Materia Activa	LC (mg/Kg)
Benalaxil	0.02	Paclobutrazol	0.02
Bitertanol	0.02	Profenofos	Excluido
Fempropatrina	Excluido	Propargita	Excluido
Fenazaquina	Excluido	Protiofos	0.02
Fention	Excluido	Tebufenpirad	Excluido
Fonofos	Excluido	Triadimefon + Triadimenol	Excluido
Metalaxilo (incl. Metalaxilo M)	Excluido		
Matrices comprobadas			
Matriz		Plaguicidas excluidos o modificación LC	
Repollo		Los plaguicidas y límites mencionados para la coliflor	
Brócoli		Los plaguicidas y límites mencionados para la coliflor	

### 2.C: Hongos y setas

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

**PLAGUICIDAS EN ACEITES, POR CROMATOGRAFÍA DE GASES/ESPECTROMETRIA 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	Piridaben	0.01
Cresoxim metilo	0.01	Pirimifos metil	0.01
Diazinon	0.01	Profenofos	0.01
Dietofencarb	0.01	Prometrina	0.01
Diflufenican	0.01	Propiconazol	0.01
Diniconazol	0.01	Quinalfos	0.01
Etalfluralina	0.01	Quinoxifeno	0.01
Etion	0.01	Sulfotep	0.01
Etofenprox	0.01	Tebuconazol	0.01
Etofumesato	0.01	Terbumetona	0.01
Fempropatrina	0.01	Tetradifon	0.01
Fenamifos	0.01	Tolclofos metil	0.01
Fenarimol	0.01	Trialato	0.01
Fenazaquina	0.01	Trifluralina	0.01
Fenbuconazol	0.01	Vinclozolina	0.01
Fentoato	0.01		
Fluazifop p butil	0.01		

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

## PLAGUICIDAS EN MIEL, POR CROMATOGRFÍA DE GASES/ESPECTROMETRIA 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	Pirimetamil	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	Protiofos	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	Miclobutanil	0.01
Diazinon	0.01	Nuarimol	0.01
Dicofol	0.01	Oxifluorfen	0.01
Diieldrin (aldrin+diieldrin)	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	Pirimetamil	0.01
Endrin	0.01	Pirimicarb	0.01
Endrin cetona	0.01	Pirimifos metil	0.01
Etafluralina	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	Quinalfos	0.01
Fenarimol	0.01	Quinoxifeno	0.01
Fenzaquina	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	Triatalo	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

Musculo de conejo

Protiofos

Excluido

**PLAGUICIDAS EN VINO, POR CROMATOGRFIA DE GASES/ESPECTROMETRIA DE MASAS**

**PROCEDIMIENTO INTERNO Met/QR/VINO/1**

<b>Plaguicidas incluidos</b>			
<b>Materia Activa</b>	<b>LC* (microg/l)</b>	<b>Materia Activa</b>	<b>LC* (microg/l)</b>
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	Paratión	5
Ciprodinilo	5	Pendimetalina	5
Clorfenvinfos	5	Piridaben	5
Clorpirifos	5	Piridafention	5
Clorpirifos metilo	5	Pirifenox	5
Clortal dimetil	5	Pirimetamil	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	Quinalfos	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	Triadimefon + Triadimenol	5
Fluquinconazol	5	Trialato	5
Flusilazol	5	Trifluralina	5
Flutolanil	5	Vinclozolina	5
Flutriafol	5		
Fonofos	5		

**Matrices validadas**

Matriz

**Vino elaboracion tradicional**

**Matrices comprobadas**

Matriz

Plaguicidas excluidos o modificación LC

**Vino licoroso**

**Cava**