

LABORATORIO QUÍMICO MICROBIOLÓGICO, S.L.

Dirección: C/ San Nicolás Díez, nº46 Polígono Industrial San Nicolás; 41500 Alcalá de Guadaira (Sevilla)

Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **498/LE767**

Fecha de entrada en vigor: 16/12/2005

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 25 fecha 29/11/2021)

PROGRAMA DE ACREDITACIÓN: "ENSAYOS PARA EL CONTROL DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA" (NT-70.09)*:

- **Ensayos de residuos de plaguicidas para el control de la producción ecológica**
 - Multi-residuo de plaguicidas mediante CG-MS/MS y LC-MS/MS
 - Glifosato
 - Fosetil-Al
 - Clorato y perclorato

***Disponible en la página web de ENAC**

Categoría 0 (Ensayos en las instalaciones del laboratorio)

ÁREA FÍSICO-QUÍMICO. DEPARTAMENTO INSTRUMENTACIÓN

Análisis mediante métodos basados en técnicas de cromatografía

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Quesos Encurtidos Mermeladas Siropes Salsas	Determinación de conservantes ácido sórbico (sorbato) y ácido benzoico (benzoato) por cromatografía de líquidos con detector de red de diodos (LC-DAD) <i>Aceitunas encurtidas (carne y líquido de gobierno), Mermeladas de frutas</i> Ácido Benzoico ($\geq 5,0$ mg/kg o l) Ácido. Sórbico ($\geq 5,0$ mg/kg o l) Benzoato ($\geq 5,9$ mg/kg o l) Sorbato ($\geq 6,8$ mg/kg o l) <i>Resto</i> Ácido Benzoico ($\geq 50,0$ mg/kg o l) Ácido. Sórbico ($\geq 50,0$ mg/kg o l) Benzoato ($\geq 58,8$ mg/kg o l) Sorbato ($\geq 67,6$ mg/kg o l)	PNTe/LQM/FYQ/092 Rev. 4 <i>Método Interno</i>
Aceites	Determinación de Ftalatos por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC-MS/MS) Dimetil ftalato ($\geq 0,1$ mg/kg) Butil bencil ftalato ($\geq 0,1$ mg/kg) (DMP) (BBP) Dietil ftalato (DEP) ($\geq 0,2$ mg/kg) Bis (2-butoxietil) ftalato (DBEP) ($\geq 0,1$ mg/kg) Diisobutil ftalato (DiBP) ($\geq 0,1$ mg/kg) Diciclohexyl ftalato (DCHP) ($\geq 0,1$ mg/kg) Dibutil ftalato (DBP) ($\geq 0,1$ mg/kg) Bis (2-etilhexil) ftalato (DEPH) ($\geq 0,2$ mg/kg) Dimetoxietil ftalato (DMEP) ($\geq 0,1$ mg/kg) Di n-octyl ftalato (DNOP) ($\geq 0,2$ mg/kg) Bis-2 etoxyetil ftalato (DEEP) ($\geq 0,1$ mg/kg) Dinonyl ftalato (DNNP) ($\geq 0,2$ mg/kg) Diamil ftalato (DNPP) ($\geq 0,1$ mg/kg)	PNTe/LQM/FYQ/259 <i>Método interno conforme a EUR 23682 EN 2009</i>
Aceites	Determinación de Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs) por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC-MS/MS) ($\geq 0,9$ µg/kg) Acenafteno Benzo (a) antraceno Criseno Fluoreno Acenaftileno Benzo (a) pireno Dibenzo(a,h) antraceno Indeno-1,2,3-cd-pireno Antraceno Benzo(b)fluoranteno Fenantreno Pireno Benzo-g,h,i-perileno Benzo(k)fluoranteno Fluorantreno	PNTe/LQM/FYQ/239 <i>Método interno conforme a Reglamento (CE) 333/2007 y posteriores modificaciones</i>

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR				
Aceites Alimentos elaborados listos para el consumo Alimentos infantiles Bebidas alcohólicas (de baja graduación procedentes de zumos y mostos de frutas fermentados naturalmente) Cereales Frutos secos (LPE) ⁽¹⁾ Frutos y Hortalizas Frutos y vegetales desecados/deshidratados Legumbres Material vegetal Miel y Melazas Zumos				
NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO				
PNTe/LQM/FYQ/216 PNTe/LQM/FYQ/228 PNTe/LQM/FYQ/237 Método interno conforme a Documento SANTE Guidance document on analytical quality control and method validation procedures for pesticide residues and analysis in food and feed				
ENSAYO				
Residuos de plaguicidas por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC-MS/MS)				
2-Fenilfenol	Chlormephos	Diclofop-metil	Fensulfothion	Iodofenphos
3,5-dichloraniline	Chloroneb	Diclorán	Fentoato	Iprobenfos
4,4'-Dichlorobenzophenone	Chloropropylate	Diclormid	Fenvalerato (incl. Esfenvalerato)	Isazofos
Acetocloro	Chlorthion	Diclorvos	Fipronil	Isofenphos
Acionifén	Chlorthiophos	Difenilamina	Fluchloralin	Isofenphos-methyl
Acrinatrina	Ciproconazol	Dimetenamida	Flucitrinato	Lambda-cihalotrina
Alacloro	Ciprodinilo	Dimoxistrobina	Fludioxonilo	Leptophos
Aldrín y Dieldrín	Clomazona	Diniconazol	Flumetralina	Lindano
Antraquinona	Cloquintocet mexyl	Dioxatión	Fluotrimazole	Malatión
Atrazina	Clorfenapir	Dipropetryn	Fluquinconazol	Mecarbam
Azaconazole	Clorfenvinfós	Disulfoton	Flusilazol	Mefenpyr-diethyl
Azinfós-etilo	Clorofensón	Endosulfan	Flutolanil	Mepanipirima
Azinfós-metilo	Clorpirifos	Endrin	Flutriafol	Metalaxilo
Benalaxil	Clorpirifós-metilo	EPN	Fonofos	Metazacloro
Benfluralina	Clorprofam	Etaconazole	Formotión	Methoprotetryne
Benfuresate	Clortal dimetil	Etion	Fosalón	Metidatión
Bifentrina	Cresoxim-metilo	Etofumesato	Fosfamidón	Metolacloro
Bromocyclen	Crimidine	Etoprofos	Fosmet	Metoxicloro
Bromofós-etilo	Cumafós	Etrimfos	Heptacloro (incl. Heptacloro-epóxido)	Metribucina
Bromophos	Cyanophos	Famphur (Famophos)	Heptenophos	Mevinfós
Bromopropilato	Deltametrin	Fempropatrina	Hexaclorobenceno	Miclobutanil
Bupirimato	Desmetryn	Fenarimol	Hexaclorociclohexano (HCH) alfa	Molinato
Buprofecina	Dialifos	Fenazaquina	Hexaclorociclohexano (HCH) beta	Napropamida
Butafenacil	Diazinón	Fenbuconazol	Hexaclorociclohexano (HCH) delta	Nitrofenó
Butralina	Dichlofenthion	Fenclorfos	Hexaconazol	Nitotal-isopropil
Cadusafos	Diclobenilo	Fenitrotión	Hexazinone	Norflurazon
Carbophenothion	Diclobutrazol	Fenpropimorfo	Imazalil	Nuarimol

(1) "El Laboratorio dispone de una Lista Pública de Ensayo (LPE) a disposición del cliente, indicando las matrices concretas según se establece en la Nota Técnica 19 de ENAC".

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR				
Aceites Alimentos elaborados listos para el consumo Alimentos infantiles Bebidas alcohólicas (de baja graduación procedentes de zumos y mostos de frutas fermentados naturalmente) Cereales Frutos secos (LPE) ⁽¹⁾				
Frutos y Hortalizas Frutos y vegetales desecados/deshidratados Legumbres Material vegetal Miel y Melazas Zumos				
NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO				
PNTe/LQM/FYQ/216 PNTe/LQM/FYQ/228 PNTe/LQM/FYQ/237				
Método interno conforme a Documento SANTE Guidance document on analytical quality control and method validation procedures for pesticide residues and analysis in food and feed				
ENSAYO				
Residuos de plaguicidas por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC-MS/MS) (continuación)				
o,p'-DDE	Permetrin	Propacloro	Sulprofos	Tetramethrin
o,p'-TDE (DDD)	Picoxistrobina	Propanil	Tau fluvalinato	Tetrasul
Ofurace	Piperonyl butoxide	Propetamphos	Tebuconazol	Thiometon
Oxadiazón	Pirazofos	Propiconazol	Tebufenpirad	Tolclofos metil
Oxadixilo	Pirimetanil	Propizamida	Tebupirimfos	Triadimefón
Oxifluorfen	Pirimicarb	Prothiofos	Tecnaceno	Triazofos
p,p'-DDE	Pirimifos-metil	Pyridaphenthion	Teflutrina	Trichloronat
p,p'-TDE (DDD)	Pirimiphos-ethyl	Pyrifeno	Terbacil	Trifloxistrobina
Paratión	Piriproxifen	Quinalfós	Terbufos	Trifluralina
Paratión-metilo	Procimidona	Quinomethionate	Terbumeton	Vinclozolina
Pebulate	Profam	Quinoxifeno	Terbutilacina	
Penconazol	Profenofós	Quintozene	Terbutryn	
Pendimetalina	Profluralin	Simetryn	Tetraconazol	
Pentachloroanisole	Prometryn	Sulfotep	Tetradifón	

(1) "El Laboratorio dispone de una Lista Pública de Ensayo (LPE) a disposición del cliente, indicando las matrices concretas según se establece en la Nota Técnica 19 de ENAC".

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR				
Aceites		Frutos y Hortalizas		
Alimentos elaborados listos para el consumo		Frutos y vegetales desecados/deshidratados		
Alimentos infantiles		Legumbres		
Bebidas alcohólicas (de baja graduación procedentes de zumos y mostos de frutas fermentados naturalmente)		Material vegetal		
Cereales		Miel y Melazas		
Frutos secos		Zumos		
(LPE) ⁽¹⁾				
NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO				
PNTe/LQM/FYQ/199		Método interno conforme a Documento SANTE Guidance		
PNTe/LQM/FYQ/236		document on analytical quality control and method validation		
PNTe/LQM/FYQ/238		procedures for pesticide residues and analysis in food and feed		
ENSAYO				
Residuos de plaguicidas por cromatografía de líquidos con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS)				
2,4,5-T	Bifenazato	Ciproconazol	Diflufenicán	Ethiofencarb
2,4-D	Bitertanol	Clodinafop-propargyl	Dimetoato	Ethiofencarb sulfone
3-hidroxi-carbofurano	Boscalida	Clofentezina	Dimetomorfo	Ethiofencarb sulfoxide
Abamectina	Bromoxinil	Cloquintocet mexyl	Diniconazol	Etirimol
Acefato	Bromuconazol	Cloridazona	Dinoseb	Etofenprox
Acetamiprid	Butoxycarboxim	Clorotolurón	Dioxacarb	Etoxazol
Acibenzolar-S-metilo	Buturon	Cloroxurón	Diphenamid	Etoxiquina
Aldicarb (incl. A.sulfóxido y A.sulfona)	Carbaril	Clorsulfurón	Ditalimfos	Famoxadona
Ametoctradina	Carbendazina	Clotianidina	Diurón	Fenamidona
Ametryn	Carbetamida	Cyanofenphos	DMST	Fenamifos
Amidosulfurón	Carbofurano	Cycloate	Dodina	Fenamifos sulfona
Atrazine	Carboxina	Cycluron	Epoxiconazol	Fenamifos sulfoxido
Atrazine-desethyl	Carfentrazona-etilo	Demeton-S-methyl	EPTC	Fenazaquina
Azadiractina	Chlorantraniliprole	Demetón-S-metilsulfona	Espinosad	Fenbuconazol
Azoxistrobina	Chlorbromuron	Desmedifam	Espinectoram	Fenhexamida
Bendiocarb	Chlorfluazuron	Dichlofluanid	Espirodiclofeno	Fenmedifam
Benfuracarb	Ciazofamida	Diclorvos	Espiromesifeno	Fenothiocarb
Bensulfuron-metilo	Cicloxidim	Dicrotophos	Espirotetramat	Fenoxaprop-ethyl
Bentazona	Ciflufenamida	Dietofencarb	Espirotetramat-monohidroxi	Fenoxicarb
Bentiavalicarbo-isopropilo	Cimoxanilo	Difenoxuron	Espiroxamina	Fenpiclonil
Benzoximate	Cinosulfuron	Diflubenzurón	Etametsulfurón-metilo	Fenpiroximato

(1) "El Laboratorio dispone de una Lista Pública de Ensayo (LPE) a disposición del cliente, indicando las matrices concretas según se establece en la Nota Técnica 19 de ENAC".

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR				
Aceites Alimentos elaborados listos para el consumo Alimentos infantiles Bebidas alcohólicas (de baja graduación procedentes de zumos y mostos de frutas fermentados naturalmente) Cereales Frutos secos (LPE) ⁽¹⁾				
Frutos y Hortalizas Frutos y vegetales desecados/deshidratados Legumbres Material vegetal Miel y Melazas Zumos				
NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO				
PNTE/LQM/FYQ/199 PNTE/LQM/FYQ/236 PNTE/LQM/FYQ/238				
<i>Método interno conforme a Documento SANTE Guidance document on analytical quality control and method validation procedures for pesticide residues and analysis in food and feed</i>				
ENSAYO				
Residuos de plaguicidas por cromatografía de líquidos con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS)				
<i>(continuación)</i>				
Fenprovidina	Flumioxazina	Hexitiazox	Lufenuron	Metsulfurón metilo
Fenpropimorfo	Fluometurón	Imazalil	Mandipropamid	Monolinurón
Fenpyrazamine	Fluopicolide	Imazamethabenz-methyl	MCPA	Monurón
Fentina	Fluopiram	Imazaquina	MCPB	Naptalam
Fention	Fluoxastrobina	Imazethapyr	Mecarbam	Neburon
Fention oxon	Flurocloridona	Imibenconazole	Mecoprop	Nicosulfurón
Fention oxon-sulfóxido	Fluroxypyr-meptyl	Imidacloprid	Mepanipirima	Nitenpyram
Fention sulfona	Flusilazol	Indoxacarbo	Mepronilo	Novalurón
Fention sulfóxido	Fluxapyroxad	Ioxinil	Metaflumizona	Oxadiargilo
Fenuron	Forato	Iprovalicarb	Metalaxilo-M	Oxadiazón
Flamprop-isopropyl	Forclorfenurón	Isocarbophos	Metamidofós	Oxadixilo
Flonicamid	Formetanato	Isofenphos-methyl	Metamitrona	Oxamil
Florasulam	Fosmet	Isopirazam	Metconazol	Oxamyl-oxime
Fluacinam	Fostiazato	Isoprocarb	Metiocarb (incl. M.sulfóxido y M.sulfona)	Oxidemetón-metilo (incl. demetón-S-metilsulfona)
Fluacifop	Fuberidazol	Isoprotiolano	Metobromuron	Óxido de Fenbutaestán
Fluazifop-P-butyl	Furatiocarb	Isoproturón	Metomilo	Paraoxon
Flubendiamida	Haloxifop	Isoxabén	Metosulam	Paraoxón-metilo
Flubenzimine	Haloxifop-2-ethoxyethyl	Isoxaflutol	Metoxifenoizida	Pencicurón
Flufenacet	Haloxifop-methyl	Isoxathion	Metoxuron	Penoxsulam
Flufenoxurón	Hexaflumuron	Linurón	Metrafenona	Petoxamida

(1) "El Laboratorio dispone de una Lista Pública de Ensayo (LPE) a disposición del cliente, indicando las matrices concretas según se establece en la Nota Técnica 19 de ENAC".

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR				
Aceites Alimentos elaborados listos para el consumo Alimentos infantiles Bebidas alcohólicas (de baja graduación procedentes de zumos y mostos de frutas fermentados naturalmente) Cereales Frutos secos (LPE) ⁽¹⁾				
Frutos y Hortalizas Frutos y vegetales desecados/deshidratados Legumbres Material vegetal Miel y Melazas Zumos				
NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO				
PNTE/LQM/FYQ/199 PNTE/LQM/FYQ/236 PNTE/LQM/FYQ/238				
<i>Método interno conforme a Documento SANTE Guidance document on analytical quality control and method validation procedures for pesticide residues and analysis in food and feed</i>				
ENSAYO				
Residuos de plaguicidas por cromatografía de líquidos con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS) (continuación)				
Picolinafeno	Propamocarb	Simacina	Tiabendazol	Triciclazol
Picoxistrobina	Propaquizafop	Simetryn	Tiacloprid	Tridemorfo
Pimetrozina	Propargita	Sulcotriona	Tiametoxam	Triflumizol
Piraclostrobina	Propazine	Sulfentrazone	Tifensulfurón-metilo	Triflumurón
Piraf্লufeno-etilo	Propoxur	Tau Fluvalinato	Tiobencarb	Triflusulfuron-methyl
Piridabén	Proquinazid	Tebufenocida	Tiodicarb	Triforina
Piridato	Prosulfocarb	Tebufenpirad	Tiofanato-metilo	Trinexapac-ethyl
Pirimicarb	Prosulfurón	Teflubenzurón	Tolclofos metil	Triticonazol
Pirimicarb-desmethyl	Pyracarbolid	Temephos	Tolilfluanida	Uniconazole-p
Primisulfuron-methyl	Quinclorac	Tepraloxidim	Tralcoxidim	Vamidotion
Procloraz	Quinmerac	Terbumeton	Triadimenol	Yodosulfurón metilo
Profam	Quizalofop-ethyl	Terbuthylazine-desethyl	Trialato	Zoxamida
Promecarb	Rimsulfurón	Terbutilacina	Triasulfurón	
Prometon	Rotenona	Thidiazuron	Triazamate	
Prometryn	Setoxidim	Thionazin	Tribenurón metil	

(1) "El Laboratorio dispone de una Lista Pública de Ensayo (LPE) a disposición del cliente, indicando las matrices concretas según se establece en la Nota Técnica 19 de ENAC".

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR			
Aceites		Legumbres	
Bebidas alcohólicas (de baja graduación procedentes de zumos y mostos de frutas fermentados naturalmente)		Material vegetal	
Cereales		Zumos	
Frutos y Hortalizas (LPE) ⁽¹⁾			
NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO			
PNTe/LQM/FYQ/258		Método interno basado en QuPPe-PO Method 1.3.	
ENSAYO			
Residuos de plaguicidas polares por cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS)			
Fosetil-Al (suma de fosetil, ácido fosfónico y sus sales, expresado con fosetil)	Glifosato	Clorato	Perclorato
(≥ 0,01 mg/kg)			

(1) "El Laboratorio dispone de una Lista Pública de Ensayo (LPE) a disposición del cliente, indicando las matrices concretas según se establece en la Nota Técnica 19 de ENAC".

Esta revisión corrige las erratas detectadas en la revisión nº 24 de fecha 15/11/2021

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.