

	OFICINA DE CENTROS DE DIAGNÓSTICO Y PRODUCCIÓN		Unidad del Centro de Control de Insumos y REG-UCCIRT/Lab-61	
	REGISTRO: HOJA DE TRABAJO DE ENSAYOS		Revisión: 02	Página

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE RESIDUOS TÓXICOS												
Análisis de Residuos de Plaguicidas por LC-MS Hoja de Trabajo: 142												
Muestra o Producto :	café	Lote:	OO1	Código de muestra(s):	02546-001-2018							
Muestra o Producto :	café	Lote:	NO CONSIGNA	Código de muestra(s):	02630-001-2018							
Muestra o Producto :	café	Lote:	NO APLICA	Código de muestra(s):	02631-001-2018							
Muestra o Producto :	maíz	Lote:	001-MAPIE-SPBELL	Código de muestra(s):	02680-001-2018							
Muestra o Producto :	maíz	Lote:	002-MAPIE-SAHUA	Código de muestra(s):	02681-001-2018							
Muestra o Producto :	maíz	Lote:	003-MAPIE-JUANMC	Código de muestra(s):	02682-001-2018							
Muestra o Producto :	café	Lote:	M-01	Código de muestra(s):	02743-001-2018							
Muestra o Producto :	café	Lote:	M-02	Código de muestra(s):	02744-001-2018							
Muestra o Producto :	pallar	Lote:	O1	Código de muestra(s):	02821-001-2018							
Muestra o Producto :	alcachofa	Lote:	O1	Código de muestra(s):	02843-001-2018							
Muestra o Producto :	alcachofa	Lote:	O1	Código de muestra(s):	02844-001-2018							
Muestra o Producto :	alcachofa	Lote:	O1	Código de muestra(s):	02845-001-2018							
Muestra o Producto :	alcachofa	Lote:	O1	Código de muestra(s):	02846-001-2018							
Muestra o Producto :	alcachofa	Lote:	O1	Código de muestra(s):	02847-001-2018							
Muestra o Producto :	alcachofa	Lote:	O1	Código de muestra(s):	02848-001-2018							
Muestra o Producto :	mango	Lote:	NO APLICA	Código de muestra(s):	02871-001-2018							
Muestra o Producto :	mango	Lote:	NO CONSIGNA	Código de muestra(s):	02872-001-2018							
Muestra o Producto :	tomate	Lote:	P0310451218	Código de muestra(s):	02873-001-2018							
Muestra o Producto :	naranja	Lote:	P053151218	Código de muestra(s):	02874-001-2018							
Muestra o Producto :	limon	Lote:	O1	Código de muestra(s):	02876-001-2018							
Muestra o Producto :	pallar	Lote:	O2	Código de muestra(s):	02877-001-2018							
Muestra o Producto :	limon	Lote:	O2	Código de muestra(s):	02878-001-2018							
Muestra o Producto :	limon	Lote:	O3	Código de muestra(s):	02879-001-2018							
Muestra o Producto :	arveja	Lote:	MI65025	Código de muestra(s):	02884-001-2018							
Muestra o Producto :	uva	Lote:	2E y 6B	Código de muestra(s):	02893-001-2018							
Nombre del Método :				Determinación de multiresiduos de plaguicidas en frutos y vegetales por LC/MS-MS	Solicitud de Servicio de ensayo:	02546 hasta 02893.2018						
Código de método UCCIRT :				MET-UCCIRT/Res-09, MET-UCCIRT/Res-39	Fecha de inicio análisis:	10/12/2018						
Referencia del método :				AOAC Official Method 2007.01 Pesticide Residues in Foods by Acetonitrile Extraction and Partitioning with Magnesium Sulfate	Fecha de analisis:	12/12/2018						

Equipo		UPLC/MS-MS			
Marca:	WATERS	Modelo:	ACQUITY UPLC ICLASS/ XEVO TQ-S	Serie:	WAA586
		Codigo:	EMS-Res 05		

Estandares														
NOMBRE	Proveedor	Lote	Pureza o Potencia	Peso (mg)	Dilucion (ml)			Factor	Conc. trabajo (ng/ul)*	Estándares de Curva de Calibración matriz (ng/g)				
										1 Nivel	2 Nivel	3 Nivel	4 Nivel	5 Nivel
Acetamidrid	Sigma Aldrich	BCBT9185	100.0%	20.2	10	0.5	25	1000	40.4	5.1	10.1	50.5	101.0	252.5
Aldicarb	Sigma Aldrich	SZB307XV	99.9%	21.2	10	0.5	25	1000	42.4	5.3	10.6	52.9	105.9	264.7
Aldicarb Sulfóxide	Dr Ehrenstorfer G	169710	99.1%	20.1	10	1	25	1000	79.7	10.0	19.9	99.6	199.2	498.0
Ametotradin	Sigma Aldrich	SZBF222XV	99.9%	14.4	10	2	25	1000	115.1	14.4	28.8	143.9	287.7	719.3
Ametryn	Sigma Aldrich	BCBT4165	98.6%	20.2	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	10.0	49.8	99.6	249.0
Asulam	Dr Ehrenstorfer G	100771	97.5%	20.0	10	0.5	25	1000	39.0	4.9	9.8	48.8	97.5	243.8
Atrazine	Dr Ehrenstorfer G	30918	99.0%	20.5	10	0.5	25	1000	40.6	5.1	10.1	50.7	101.5	253.7
Azinphos methyl	Sigma Aldrich	BCBV5129	97.4%	20.0	10	2	25	1000	155.8	19.5	39.0	194.8	389.6	974.0
Azoxystrobin	Sigma Aldrich	SZBF054XV	99.4%	20.1	10	0.5	25	1000	40.0	5.0	10.0	49.9	99.9	249.7
Benalaxyl	Sigma Aldrich	BCBW3271	100.0%	20.2	10	0.5	25	1000	40.4	5.1	10.1	50.5	101.0	252.5
Bensulfuron methyl	Dr Ehrenstorfer G	50724	99.0%	20.1	10	1	25	1000	79.6	9.9	19.9	99.5	199.0	497.5
Benthiocarb (Tiobencarb)	Dr Ehrenstorfer G	G150057	98.0%	20.3	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	9.9	49.7	99.5	248.7
Bifenazate	Sigma Aldrich	BCBT5472	99.9%	20.2	10	0.5	25	1000	40.4	5.0	10.1	50.4	100.9	252.2
Bispyribac Sodium	Dr Ehrenstorfer G	G122719	96.3%	20.2	10	0.5	25	1000	38.9	4.9	9.7	48.6	97.3	243.2
Boscalid	ChemService	3925000	99.5 %	20.0	10	1	25	1000	79.6	10.0	19.9	99.5	199.0	497.5
Bupirimate	ChemService	6191300	99.5%	20.5	10	0.5	25	1000	40.8	5.1	10.2	51.0	102.0	255.0
Buprofezin	Sigma Aldrich	BCBT5762	99.0%	20.2	10	0.5	25	1000	40.0	5.0	10.0	50.0	100.0	250.0
Cadusafos	Dr Ehrenstorfer G	40917	99.0%	21.2	10	0.5	25	1000	42.0	5.2	10.5	52.5	104.9	262.4
Carbaryl	Dr Ehrenstorfer G	G150815	99.5%	20.4	10	0.5	25	1000	40.6	5.1	10.1	50.7	101.5	253.7
Carbendazim	Dr Ehrenstorfer G	G133709	99.6%	20.4	10	0.5	25	1000	40.6	5.1	10.2	50.8	101.6	254.0
Carbofuran	ChemService	6256600	99.5%	20.2	10	0.5	25	1000	40.2	5.0	10.0	50.2	100.5	251.2
Carbofuran 3-hydroxy	Sigma Aldrich	BCBR5973V	98.0%	10.mg	10	0.5	25	1000	19.6	2.5	4.9	24.5	49.0	122.5
Carboxin	Dr Ehrenstorfer G	31018	99.0%	20.4	10	0.5	25	1000	40.4	5.0	10.1	50.5	101.0	252.5
Chlorpyrifos	Dr Ehrenstorfer G	G130559	99.8%	20.6	10	0.5	25	1000	41.1	5.1	10.3	51.4	102.8	257.0
Chlorpyrifos-Methyl	Sigma Aldrich	BCBS0018	99.6%	20.3	10	0.5	25	1000	40.4	5.1	10.1	50.5	101.1	252.7
Cycloxydim	Sigma Aldrich	BCBW0525	96.5%	20.3	10	0.5	25	1000	39.2	4.9	9.8	49.0	97.9	244.9
Cymoxanil	Dr Ehrenstorfer G	G138500	99.9%	20.1	10	1	25	1000	80.3	10.0	20.1	100.4	200.8	502.0
Cyromazine	Dr Ehrenstorfer G	51022	99.0%	20.2	10	1	25	1000	80.0	10.0	20.0	100.0	200.0	500.0
Clofentezine	Dr Ehrenstorfer G	41003	99.5%	20.2	10	0.5	25	1000	40.2	5.0	10.0	50.2	100.5	251.2
Clofazone (command)	Sigma Aldrich	BCBV4965	98.3%	20.5	10	1	25	1000	80.6	10.1	20.2	100.8	201.5	503.8
Clothianidin	ChemService	4394000	99.5%	20.4	10	1	25	1000	81.2	10.1	20.3	101.5	203.0	507.5

	OFICINA DE CENTROS DE DIAGNÓSTICO Y PRODUCCIÓN											Unidad del Centro de Control de Insumos y REG-UCCIRT/Lab-61		
	REGISTRO: HOJA DE TRABAJO DE ENSAYOS											Revisión: 02	Página	
LABORATORIO DE ANÁLISIS DE RESIDUOS TÓXICOS														
Análisis de Residuos de Plaguicidas por LC-MS														
Hoja de Trabajo: 142														
Cyproconazole	Sigma Aldrich	BCBT9296	98.5%	20.2	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	9.9	49.7	99.5	248.7
Cyprodinil	Dr Ehrenstorfer G	G139482	99.9%	20.2	10	0.5	25	1000	40.4	5.0	10.1	50.4	100.9	252.2
Desmedipham	Dr Ehrenstorfer G	118929	99.0%	20.0	10	0.5	25	1000	39.6	5.0	9.9	49.5	99.0	247.5
Diazinon	ChemService	6225400	99.5%	21.0	10	0.5	25	1000	41.8	5.2	10.4	52.2	104.5	261.2
Dichlofluanid	ChemService	3671000	99.5%	20.1	10	2	25	1000	160.0	20.0	40.0	200.0	400.0	1000.0
Dichlorvos	ChemService	6155600	98.2%	21.0	10	0.5	25	1000	41.2	5.2	10.3	51.6	103.1	257.8
Dicrotophos	Sigma Aldrich	SZBE094XV	97.7%	21.1	10	0.5	25	1000	41.2	5.2	10.3	51.5	103.1	257.7
Dietofencarb	ChemService	3636500	99.5%	20.3	10	0.5	25	1000	40.4	5.0	10.1	50.5	101.0	252.5
Difenoconazol	Dr Ehrenstorfer G	102257	98.7%	20.3	10	0.5	25	1000	40.1	5.0	10.0	50.1	100.2	250.5
Difflubenzuron	Sigma Aldrich	BCBT2377	99.8%	20.2	10	1	25	1000	80.6	10.1	20.2	100.8	201.6	504.0
Dimethomorph	Sigma Aldrich	SZBE044XV	98.9%	20.5	10	0.5	25	1000	40.5	5.1	10.1	50.7	101.4	253.4
Dimethoate	Dr Ehrenstorfer G	G131991	99.3%	20.1	10	0.5	25	1000	39.9	5.0	10.0	49.9	99.8	249.5
Diniconazole	Dr Ehrenstorfer G	G131981	99.2%	20.1	10	0.5	25	1000	39.9	5.0	10.0	49.8	99.7	249.2
Dinocap	ChemService	4394100	99.0%	20.5	10	1	25	1000	81.2	10.1	20.3	101.5	203.0	507.4
Dinotefuran	ChemService	4300300	98.4%	5.2	10	1	25	1000	20.5	2.6	5.1	25.6	51.2	127.9
Dithianon	Dr Ehrenstorfer G	103844	99.0%	20.1	10	2	25	1000	159.2	19.9	39.8	199.0	398.0	995.0
Diuron	Dr Ehrenstorfer G	31118	98.8%	20.2	10	1	25	1000	79.8	10.0	20.0	99.8	199.6	498.9
Etiofencarb	Dr Ehrenstorfer G	G157441	98.5%	20.1	10	0.5	25	1000	39.6	4.9	9.9	49.5	99.0	247.5
Ethofenprox	Fluka	SZBE265XV	99.6%	20.7	10	1	25	1000	82.5	10.3	20.6	103.1	206.2	515.4
Ethoprophos	ChemService	5747400	98.8%	20.4	10	0.5	25	1000	40.3	5.0	10.1	50.4	100.8	251.9
Etoazale	Dr Ehrenstorfer G	G129143	99.3%	20.2	10	0.5	25	1000	40.1	5.0	10.0	50.1	100.3	250.7
Famoxadone	Dr Ehrenstorfer G	105063	99.0%	20.2	10	1	25	1000	80.0	10.0	20.0	100.0	200.0	500.0
Fenamiphos	ChemService	3067000	99.0%	20.4	10	0.5	25	1000	40.4	5.0	10.1	50.5	101.0	252.5
Fenamiphos sulfone	Dr Ehrenstorfer G	137370	99.0%	20.1	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	9.9	49.7	99.5	248.7
Fenarimol	Dr Ehrenstorfer G	131507	99.9%	20.2	10	0.5	25	1000	40.4	5.0	10.1	50.4	100.9	252.2
Fenazaquin	Sigma Aldrich	BCBV6671	99.1%	20.1	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	10.0	49.8	99.6	249.0
Fenbuconazol	Sigma Aldrich	BCBW1346	99.9%	20.0	10	0.5	25	1000	40.0	5.0	10.0	50.0	99.9	249.8
Fenoxycarb	Sigma Aldrich	BCBT7968	99.0%	20.1	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	9.9	49.7	99.5	248.7
Fenpyroximate	Dr Ehrenstorfer G	50619	99.5%	20.0	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	10.0	49.8	99.5	248.8
Fenpropathrin	Sigma Aldrich	BCBT7187	98.0%	20.3	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	9.9	49.7	99.5	248.7
Fenthion	Sigma Aldrich	BCBT4329	98.6%	20.3	10	0.5	25	1000	40.0	5.0	10.0	50.0	100.1	250.2
Fenhexamid	Dr Ehrenstorfer G	G122515	99.9%	20.3	10	0.5	25	1000	40.6	5.1	10.1	50.7	101.4	253.5
Flufenoxuron	Dr Ehrenstorfer G	G140219	98.6%	20.4	10	1	25	1000	80.5	10.1	20.1	100.6	201.1	502.9
Flupicolide	ChemService	3236100	99.5 %	20.0	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	10.0	49.8	99.5	248.8
Fluopyram	ChemService	6256500	99.2%	10.1	10	0.5	25	1000	20.0	2.5	5.0	25.0	50.1	125.2
Flusilazole	ChemService	5869400	99.5%	20.0	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	10.0	49.8	99.5	248.8
Flutriafol	Sigma Aldrich	SZBF223XV	97.3%	20.1	10	0.5	25	1000	39.1	4.9	9.8	48.9	97.8	244.5
Forchlorfenuron	Dr Ehrenstorfer G	G131520	99.6%	20.0	10	1	25	1000	79.7	10.0	19.9	99.6	199.2	498.0
Phosmet	Sigma Aldrich	BCBV7491	99.8%	20.4	10	0.5	25	1000	40.7	5.1	10.2	50.9	101.8	254.5
Hexythiazox	Dr Ehrenstorfer G	G130415	98.0%	20.1	10	0.5	25	1000	39.4	4.9	9.8	49.2	98.5	246.2
Hymexazol	Dr Ehrenstorfer G	G119692	99.8%	20.0	10	1	25	1000	79.8	10.0	20.0	99.8	199.6	499.0
Imazalil	Fluka	SZBE010XV	99.8%	20.3	10	1	25	1000	81.0	10.1	20.3	101.3	202.6	506.5
Imidacloprid	ChemService	7384600	99.5%	20.3	10	0.5	25	1000	40.4	5.0	10.1	50.5	101.0	252.5
Indoxacarb	Sigma Aldrich	BCBS8141V	96.7%	20.3	10	0.5	25	1000	39.3	4.9	9.8	49.1	98.2	245.4
Iprodione	Sigma Aldrich	BCBS3629V	99.5%	20.8	10	0.5	25	1000	41.4	5.2	10.3	51.7	103.5	258.7
Isoprothiolane	Dr Ehrenstorfer G	G154422	99.9%	20.1	10	0.5	25	1000	40.2	5.0	10.0	50.2	100.4	251.0
Isoxaflutol	ChemService	393400	99.7%	20.1	10	0.5	25	1000	40.1	5.0	10.0	50.1	100.2	250.5
Kresoxim-Methyl	Sigma Aldrich	BCBV7334	95.7%	20.2	10	1	25	1000	77.3	9.7	19.3	96.7	193.3	483.3
Linuron	Sigma Aldrich	BCBS8699V	99.4%	20.0	10	1	25	1000	79.5	9.9	19.9	99.4	198.8	497.0
Lufenuron	Sigma Aldrich	BCBV9237	99.7%	20.3	10	1	25	1000	81.0	10.1	20.2	101.2	202.4	506.0
Mandipropamid	Dr Ehrenstorfer G	G130418	98.6%	20.2	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	10.0	49.8	99.6	249.0
Meptyldinocap	Dr Ehrenstorfer G	BCBW9934	98.1%	25.0	10	0.5	25	1000	49.1	6.1	12.3	61.3	122.6	306.6
Metalaxyl	Dr Ehrenstorfer G	108969	99.5%	20.2	10	0.5	25	1000	40.2	5.0	10.0	50.2	100.5	251.2
Metamidophos	Dr Ehrenstorfer G	G130424	99.6%	20.1	10	0.5	25	1000	40.0	5.0	10.0	50.0	100.1	250.2
Methiocarb	Sigma Aldrich	SZBD302XV	99.5 %	20.3	10	0.5	25	1000	40.4	5.0	10.1	50.5	101.0	252.5
Methomyl	Dr Ehrenstorfer G	41001	99.5%	20.2	10	1	25	1000	80.4	10.0	20.1	100.5	201.0	502.5
Methoxyfenozide	Dr Ehrenstorfer G	G129227	99.5%	20.3	10	0.5	25	1000	40.4	5.0	10.1	50.5	101.0	252.5
Myclobutanil	Sigma Aldrich	SZBF089XV	99.6%	20.3	10	0.5	25	1000	40.4	5.1	10.1	50.5	101.1	252.7
Nicosulfuron (Accent)	Sigma Aldrich	SZBE279XV	99.9%	20.0	10	1	25	1000	79.9	10.0	20.0	99.9	199.8	499.5
Novaluron	Dr Ehrenstorfer G	G141459	99.0%	20.5	10	1	25	1000	81.2	10.1	20.3	101.5	203.0	507.4
Ornethoate	Dr Ehrenstorfer G	G149769	96.6%	20.6	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	9.9	49.7	99.5	248.7
Oxadixyl	Sigma Aldrich	BCBT5111	99.9%	20.2	10	0.5	25	1000	40.4	5.0	10.1	50.4	100.9	252.2
Oxamil	ChemService	2932100	90.5%	20.2	10	0.5	25	1000	36.6	4.6	9.1	45.7	91.4	228.5
Oxycarboxin	Dr Ehrenstorfer G	103448	99.0%	20.3	10	0.5	25	1000	40.2	5.0	10.0	50.2	100.5	251.2
Oxidemeton-methyl	Dr Ehrenstorfer G	G124175	99.3%	25.0	10	0.5	25	1000	49.7	6.2	12.4	62.1	124.1	310.3
Penconazole	Fluka	SZBE035XV	99.1%	20.3	10	0.5	25	1000	40.2	5.0	10.1	50.3	100.6	251.5
Phentoate	Fluka	SZBD330XV	99.4%	20.2	10	0.5	25	1000	40.2	5.0	10.0	50.2	100.4	251.0
Phosphamidon	Sigma Aldrich	BCBV8236	94.4%	20.0	10	0.5	25	1000	37.8	4.7	9.4	47.2	94.4	236.0
Pymetrozine	Dr Ehrenstorfer G	50713	99.0%	20.1	10	1	25	1000	79.6	9.9	19.9	99.5	199.0	497.5
Piridaben	ChemService	3091300	99.5%	20.1	10	0.5	25	1000	40.0	5.0	10.0	50.0	100.0	250.0
Pyrimethanil	Sigma Aldrich	SZBE0022XV	99.9%	20.4	10	0.5	25	1000	40.8	5.1	10.2	50.9	101.9	254.7
Pyrimicarbe	Sigma Aldrich	BCBW3080	98.8%	20.1	10	0.5	25	1000	39.7	5.0	9.9	49.6	99.3	248.2
Pirimiphos-Methyl	Dr Ehrenstorfer G	G156711	99.6%	20.2	10	0.5	25	1000	40.2	5.0	10.1	50.3	100.6	251.5
Prochloraz	Sigma Aldrich	BCBW4694	98.7%	20.1	10	0.5	25	1000	39.7	5.0	9.9	49.6	99.2	248.0

	OFICINA DE CENTROS DE DIAGNÓSTICO Y PRODUCCIÓN												Unidad del Centro de Control de Insumos y REG-UCCIRT/Lab-61	
	REGISTRO: HOJA DE TRABAJO DE ENSAYOS												Revisión: 02	Página

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE RESIDUOS TÓXICOS														
Análisis de Residuos de Plaguicidas por LC-MS														
Hoja de Trabajo: 142														
Profenofós	Sigma Aldrich	6042600	97.4%	20.5	10	0.5	25	1000	39.9	5.0	10.0	49.9	99.8	249.6
Prometryn	ChemService	2725600	99.5%	20.1	10	0.5	25	1000	40.0	5.0	10.0	50.0	100.0	250.0
Propamocarb	Dr Ehrenstorfer G	G141705	98.2%	20.2	10	0.5	25	1000	39.7	5.0	9.9	49.6	99.2	248.0
Propetamphos	Sigma Aldrich	BCBV4603	96.0%	20.2	10	0.5	25	1000	38.8	4.8	9.7	48.5	97.0	242.4
Propiconazole	Sigma Aldrich	SZBF329XV	99.0%	19.1	10	0.5	25	1000	37.8	4.7	9.5	47.3	94.5	236.4
Pyraclostrobin	Sigma Aldrich	BCBT7756	99.9%	20.2	10	0.5	25	1000	40.4	5.0	10.1	50.4	100.9	252.2
Pyriproxyfen	ChemService	6233200	99.4%	20.3	10	0.5	25	1000	40.4	5.0	10.1	50.4	100.9	252.2
Quinoxifen	Sigma Aldrich	BCBW5456	99.6%	20.1	10	0.5	25	1000	40.0	5.0	10.0	50.0	100.1	250.2
Rotenone	Dr Ehrenstorfer G	G149894	99.3%	20.3	10	0.5	25	1000	40.3	5.0	10.1	50.4	100.8	252.0
Saflufenacil	Dr Ehrenstorfer G	G148624	94.2%	20.2	10	0.5	25	1000	38.1	4.8	9.5	47.6	95.1	237.9
Spinetoram	Dr Ehrenstorfer G	G983373	97.4%	20.3	10	1	25	1000	79.1	9.9	19.8	98.9	197.7	494.3
Spinosad	ChemService	4010800	98.3%	20.3	10	0.5	25	1000	39.9	5.0	10.0	49.9	99.8	249.4
Spirodiclofen	Sigma Aldrich	BCBW2752	98.9%	20.5	10	0.5	25	1000	40.5	5.1	10.1	50.7	101.4	253.4
Spirotetramat	Dr Ehrenstorfer G	G249647	99.0%	20.2	10	0.5	25	1000	40.0	5.0	10.0	50.0	100.0	250.0
Sulfoxaflor	Dr Ehrenstorfer G	150622	99.4%	10	10	1	25	1000	39.8	5.0	9.9	49.7	99.4	248.5
Tebuconazole	Sigma Aldrich	BCBS6124V	99.4%	20.2	10	0.5	25	1000	40.2	5.0	10.0	50.2	100.4	251.0
Tebuconazole	Sigma Aldrich	BCBV7492	99.9%	20.3	10	1	25	1000	81.1	10.1	20.3	101.4	202.8	507.0
Teflubenzuron	Dr Ehrenstorfer G	102873	98.5%	20.3	10	1	25	1000	80.0	10.0	20.0	100.0	200.0	499.9
Temephos (Abate TM)	Sigma Aldrich	BCBV2878	95.5%	20.3	10	0.5	25	1000	38.8	4.8	9.7	48.5	96.9	242.3
Tetraconazole	Dr Ehrenstorfer G	G133039	99.7%	21.0	10	0.5	25	1000	41.9	5.2	10.5	52.3	104.7	261.7
Thiamethoxam	Dr Ehrenstorfer G	6133046	99.6%	20.3	10	0.5	25	1000	40.4	5.1	10.1	50.5	101.1	252.7
Thiabendazole	Dr Ehrenstorfer G	G147404	98.9%	20.2	10	0.5	25	1000	40.0	5.0	10.0	49.9	99.9	249.7
Thiacloprid	Dr Ehrenstorfer G	G130509	99.5%	21.0	10	0.5	25	1000	41.8	5.2	10.4	52.2	104.5	261.2
Tidiazuron	Dr Ehrenstorfer G	114096	98.3%	20.0	10	1	25	1000	78.6	9.8	19.7	98.3	196.6	491.5
Tiodicarb	Sigma Aldrich	BCBV7272	98.6%	20.2	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	10.0	49.8	99.6	249.0
Thiophanate methyl	Dr Ehrenstorfer G	G125445	99.0%	20.3	10	0.5	25	1000	40.2	5.0	10.0	50.2	100.5	251.2
Tolclofos methyl	ChemService	5573800	98.2%	20.2	10	0.5	25	1000	39.7	5.0	9.9	49.6	99.2	248.0
Triadimefon	Sigma Aldrich	BCBW0134	99.1%	20.1	10	0.5	25	1000	39.8	5.0	10.0	49.8	99.6	249.0
Triadimenol (Baytan)	Sigma Aldrich	BCBT6935	98.2%	20.4	10	0.5	25	1000	40.1	5.0	10.0	50.1	100.2	250.4
Triazophos	Sigma Aldrich	BCBW1542	99.3%	20.2	10	0.5	25	1000	40.1	5.0	10.0	50.1	100.3	250.7
Trifloxystrobin	Sigma Aldrich	SZBE022XV	99.0%	20.3	10	0.5	25	1000	40.2	5.0	10.0	50.2	100.5	251.2
Triflumuron	Dr Ehrenstorfer G	G146877	98.8%	20.3	10	1	25	1000	80.2	10.0	20.1	100.3	200.6	501.4
Triflumuron	Dr Ehrenstorfer G	G129212	99.9%	20.0	10	0.5	25	1000	40.0	5.0	10.0	50.0	99.9	249.8
Zoxamide	Sigma Aldrich	BCBW0947	99.6%	20.1	10	1	25	1000	80.1	10.0	20.0	100.1	200.2	500.5
Triphenyl phosphate (SI)	Supelco	MKBX5611V	99.5%	20.2	10	-	50	1000	2	-	-	-	-	-

Observaciones: *Las soluciones fueron preparadas en solvente Acetonitrilo con ácido acético 0,1%.

ESTANDARES DE CALIBRACION**			
** A partir de las soluciones de trabajo aprox. 40 ng/ul	Dilucion ml		Concentración aprox. ng/ul
Nivel 1 (C1) en solv.	0.025	10.0	0.10
Nivel 2 (C2) en solv.	0.050	10.0	0.20
Nivel 3 (C3) en solv.	0.25	10.0	1.00
Nivel 4 (C4) en solv.	0.5	10.0	2.00
Nivel 5 (C5) en solv.	1.25	10.0	5.00
Nivel 6 (C6) en solv.	2.5	10.0	10.00

Muestras					
CODIGO DE MUESTRA	Peso de muestra W1 (g)	Peso de muestra W2 (g)	Vol.de extracción (mL)	factor de dilución	Observación
02605-001-2016	7.5000	-	15	2	Blanco de muestra - alcachofa Fecha uso: 12/12/2018
02605-001-2016	7.5000	-	15	2	Muestra Fortificada 10 ng/g. Fecha uso: 12/12/2018
02546-001-2018	2.5119	-	15	6	Fecha de pesada: 12/12/2018
02630-001-2018	2.5047	-	15	6	Fecha de pesada: 12/12/2018
02631-001-2018	2.5081	-	15	6	Fecha de pesada: 12/12/2018
02680-001-2018	5.0035	-	15	3	Fecha de pesada: 11/12/2018
02681-001-2018	5.0077	-	15	3	Fecha de pesada: 11/12/2018
02682-001-2018	5.0080	5.0140	15	3	Fecha de pesada: 11/12/2018
02743-001-2018	2.5150	-	15	6	Fecha de pesada: 12/12/2018
02744-001-2018	2.5040	2.5031	15	6	Fecha de pesada: 12/12/2018

	OFICINA DE CENTROS DE DIAGNÓSTICO Y PRODUCCIÓN					Unidad del Centro de Control de Insumos y REG-UCCIRT/Lab-61																																																	
	REGISTRO: HOJA DE TRABAJO DE ENSAYOS					Revisión: 02 Página																																																	
LABORATORIO DE ANÁLISIS DE RESIDUOS TÓXICOS																																																							
Análisis de Residuos de Plaguicidas por LC-MS Hoja de Trabajo: 142																																																							
02821-001-2018	5.0153	-	15	3	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02843-001-2018	7.5010	-	15	2	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02844-001-2018	7.5042	-	15	2	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02845-001-2018	7.5138	-	15	2	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02846-001-2018	7.5070	-	15	2	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02847-001-2018	7.5074		15	2	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02848-001-2018	7.5183	7.5142	15	2	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02871-001-2018	15.0026	15.0012	15	1	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02872-001-2018	15.0169		15	1	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02873-001-2018	15.0154		15	1	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02874-001-2018	15.0058		15	1	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02876-001-2018	15.0105		15	1	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02877-001-2018	5.0141		15	3	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02878-001-2018	15.0126		15	1	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02879-001-2018	15.0065	15.0175	15	1	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02884-001-2018	5.0153		15	3	Fecha de pesada: 10/12/2018																																																		
02893-001-2018	15.0046		15	1	Fecha de pesada: 12/12/2018																																																		
Condiciones equipo (UPLC)																																																							
<table border="0"> <tr> <td>Fase Móvil:</td> <td colspan="2">A: Acetato de Amonio 0.01M y Ácido acético 0.05% Acuoso</td> <td>Columna:</td> <td colspan="3">AQUNITY UPLC BEH C18</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">B: Acetato de Amonio 0.01M y Ácido acético 0.05% en Metanol</td> <td></td> <td colspan="3">1.7µM(2.1X100mm)</td> </tr> <tr> <td>Flujo:</td> <td>0,4 ml</td> <td></td> <td>Marca :</td> <td colspan="3">Waters</td> </tr> <tr> <td>Vol. Inyección:</td> <td>2 uL (ESI +)</td> <td></td> <td>N° Identif. :</td> <td colspan="3">257</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Temp. Col. :</td> <td colspan="3">50°C</td> </tr> <tr> <td colspan="7">CONDICIONES DEL MS/MS:</td> </tr> <tr> <td>Modo de ionización:</td> <td colspan="6">ESI (+)</td> </tr> </table>							Fase Móvil:	A: Acetato de Amonio 0.01M y Ácido acético 0.05% Acuoso		Columna:	AQUNITY UPLC BEH C18				B: Acetato de Amonio 0.01M y Ácido acético 0.05% en Metanol			1.7µM(2.1X100mm)			Flujo:	0,4 ml		Marca :	Waters			Vol. Inyección:	2 uL (ESI +)		N° Identif. :	257						Temp. Col. :	50°C			CONDICIONES DEL MS/MS:							Modo de ionización:	ESI (+)					
Fase Móvil:	A: Acetato de Amonio 0.01M y Ácido acético 0.05% Acuoso		Columna:	AQUNITY UPLC BEH C18																																																			
	B: Acetato de Amonio 0.01M y Ácido acético 0.05% en Metanol			1.7µM(2.1X100mm)																																																			
Flujo:	0,4 ml		Marca :	Waters																																																			
Vol. Inyección:	2 uL (ESI +)		N° Identif. :	257																																																			
			Temp. Col. :	50°C																																																			
CONDICIONES DEL MS/MS:																																																							
Modo de ionización:	ESI (+)																																																						
Calculos																																																							
$C \text{ mg/Kg} = (Cug/Kg \text{ CC} \times fd) / 1000$ Donde: Cug/Kg CC: concentración de la muestra derivada de la curva de calibración matriz fd: factor de dilución																																																							
Resultados																																																							
Código de Muestra UCCIRT																																																							
02546-001-2018	No detectables,																																																						
02630-001-2018	No detectables,																																																						
02631-001-2018	No detectables,																																																						
02680-001-2018	No detectables,																																																						
02681-001-2018	No detectables,																																																						
02682-001-2018	No detectables,																																																						
02743-001-2018	No detectables,																																																						
02744-001-2018	No detectables,																																																						
02821-001-2018	No detectables,																																																						
02843-001-2018	No detectables, a excepción de los listados a continuación																																																						
02844-001-2018	No detectables, a excepción de los listados a continuación																																																						
02845-001-2018	No detectables, a excepción de los listados a continuación																																																						
02846-001-2018	No detectables, a excepción de los listados a continuación																																																						
02847-001-2018	No detectables, a excepción de los listados a continuación																																																						

	OFICINA DE CENTROS DE DIAGNÓSTICO Y PRODUCCIÓN						Unidad del Centro de Control de Insumos y REG-UCCIRT/Lab-61	
	REGISTRO: HOJA DE TRABAJO DE ENSAYOS						Revisión: 02	Página

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE RESIDUOS TÓXICOS

Análisis de Residuos de Plaguicidas por LC-MS

Hoja de Trabajo: 142

02848-001-2018	No detectables, a excepción de los listados a continuación
02871-001-2018	No detectables,
02872-001-2018	No detectables,
02873-001-2018	No detectables, a excepción de los listados a continuación
02874-001-2018	No detectables,
02876-001-2018	No detectables,
02877-001-2018	No detectables, a excepción de los listados a continuación
02878-001-2018	No detectables, a excepción de los listados a continuación
02879-001-2018	No detectables,
02884-001-2018	No detectables,
02893-001-2018	No detectables, a excepción de los listados a continuación

Código de Muestra UCCIRT	Plaguicida	Resultado1 (ug/kg)	Resultado2 (ug/kg)	Promedio (mg/kg)	±U (k=2)	Unidad	RSD %	Observaciones
02843-001-2018	Clorpirifos	12.4		0.012	0.003	mg/kg	#iDIV/0!	Se reporta resultados por técnica de GCMS(*)
02844-001-2018	Clorpirifos	12.4		0.012	0.003	mg/kg	#iDIV/0!	Se reporta resultados por técnica de GCMS(*)
02845-001-2018	Clorpirifos	12.2		0.012	0.003	mg/kg	#iDIV/0!	Se reporta resultados por técnica de GCMS(*)
02846-001-2018	Clorpirifos	10.5	-	0.010	0.003	mg/kg	#iDIV/0!	Se reporta resultados por técnica de GCMS(*)
02847-001-2018	Clorpirifos	12.0	-	0.012	0.003	mg/kg	#iDIV/0!	Se reporta resultados por técnica de GCMS(*)
02848-001-2018	Clorpirifos	11.9	14.047	0.013	0.003	mg/kg	11.60	Se reporta resultados por técnica de GCMS(*)
02873-001-2018	Imidacloprid	49.2	-	0.049	0.012	mg/kg	#iDIV/0!	-
	Methamidophos	46.5		0.046	0.009	mg/kg	#iDIV/0!	-
02877-001-2018	Clorpirifos	10.8	-	0.011	0.003	mg/kg	#iDIV/0!	Se reporta resultados por técnica de GCMS(*)
02878-001-2018	Clorpirifos	12.7	-	0.013	0.003	mg/kg	#iDIV/0!	Se reporta resultados por técnica de GCMS(*)
02893-001-2018	Fenhexamid	734.0	-	0.734	0.232	mg/kg	#iDIV/0!	-
	Azoxystrobin	7.2	-	0.007	0.003	mg/kg	#iDIV/0!	-
	Imidacloprid	13.3	-	0.027	0.007	mg/kg	#iDIV/0!	-
	Iprodione	1488.8	-	2.978	0.943	mg/kg	#iDIV/0!	Se reporta resultados por técnica de GCMS(*)
	Myclobutanil	17.0		0.017	0.003	mg/kg	#iDIV/0!	-
	Tebuconazole	13.3		0.013	0.004	mg/kg	#iDIV/0!	-

Evaluación de la recuperación del estándar interno (adicionado antes de la extracción):

Prometrina (60-130%)

Código Muestra UCCIRT	Concentración adicionada (ug/kg)	Concentración obtenida M1	Concentración obtenida M2 (ug/kg)	Concentración promedio (ug/kg)	%Rec	Obs.
02546-001-2018	200	36.73	-	220.4	110	-
02630-001-2018	200	35.245	-	211.5	106	-
02631-001-2018	200	37.144	-	222.9	111	-
02680-001-2018	100	42.605	-	127.8	128	-
02681-001-2018	100	42.434	-	127.3	127	-
02682-001-2018	100	44.228	43.45	131.5	132	-
02743-001-2018	200	35.846	-	215.1	108	-
02744-001-2018	200	37.613	39.06	230.0	115	-
02821-001-2018	100	39.275	-	117.8	118	-
02843-001-2018	100	100.978	-	101.0	101	-
02844-001-2018	100	106.873	-	106.9	107	-
02845-001-2018	100	105.341	-	105.3	105	-
02846-001-2018	100	106.293	-	106.3	106	-
02847-001-2018	100	113.011	-	113.0	113	-
02848-001-2018	100	109.603	113.37	111.5	111	-

	OFICINA DE CENTROS DE DIAGNÓSTICO Y PRODUCCIÓN				Unidad del Centro de Control de Insumos y REG-UCCIRT/Lab-61	
	REGISTRO: HOJA DE TRABAJO DE ENSAYOS				Revisión: 02	Página

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE RESIDUOS TÓXICOS

Análisis de Residuos de Plaguicidas por LC-MS

Hoja de Trabajo: 142

02871-001-2018	100	119.138	112.64	115.9	116	-
02872-001-2018	100	118.925	-	118.9	119	-
02873-001-2018	100	106.408	-	106.4	106	-
02874-001-2018	100	80.091	-	80.1	80	-
02876-001-2018	100	117.596	-	117.6	118	-
02877-001-2018	100	43.614	-	130.8	131	-
02878-001-2018	100	120.954	-	121.0	121	-
02879-001-2018	100	114.642	119.93	117.3	117	-
02884-001-2018	100	37.024	-	111.1	111	-
02893-001-2018	100	122.972	-	123.0	123	-

CONTROL DE CALIDAD
Evaluación de la recuperación (50 a 120%)

Plaguicida	Conc. Fortif. mg/Kg	Conc. obtenida ug/Kg	Conc. obtenida ug/Kg x F	Recuperación %
Acetamiprid	10.1	10.6	10.6	105
Aldicarb	10.6	10.1	10.1	95
Ametoctradin	28.8	28.6	28.6	99
Ametryn	10.0	11.3	11.3	113
Asulam	9.8	9.6	9.6	99
Atrazine	10.1	10.1	10.1	100
Azinphos methyl	39.0	49.3	49.3	127
Azoxystrobin	9.9	11.9	11.9	119
Benalaxyl	10.1	10.6	10.6	105
Bensulfuron methyl	19.9	17.9	17.9	90
Benthiocarb	9.9	13.1	13.1	132
Bifenazate	10.1	5.7	5.7	57
Bispyribac sodico	9.7	4.4	4.4	45
Boscalid	19.9	22.7	22.7	114
Bupirimate	10.2	12.7	12.7	124
Buprofezin	10.0	12.4	12.4	124
Cadusafos	10.5	9.2	9.2	88
Carbendazim	10.2	6.9	6.9	68
Carbofuran	10.0	11.2	11.2	111
Carboxin	10.1	9.5	9.5	94
Cycloxydim	9.8	6.2	6.2	64
Cymoxanil	20.1	24.1	24.1	120
Cyproconazole	9.9	15.1	15.1	152
Cyprodinil	10.1	13.1	13.1	130
Ciromazine	20.4	5.1	5.1	25
Clofentezine	10.0	19.8	19.8	197
Clomazona	20.1	21.0	21.0	104
Clothianidin	20.3	21.1	21.1	104
Desmedipham	10.0	6.0	6.0	60
Diazinon	10.0	9.9	9.9	99
Dichlofuanid	40.0	38.0	38.0	95
Dichlorvos	10.4	12.0	12.0	116
Dicrotophos	10.3	10.1	10.1	98
Diethofencarb	10.1	10.7	10.7	106
Difenoconazole	10.1	16.8	16.8	166
Diflubenzuron	20.1	24.6	24.6	122
Dimethoate	10.1	10.2	10.2	101
Dimethomorph	10.5	11.2	11.2	106
Diniconazol	10.1	12.4	12.4	123
Dinotefuran	5.1	4.1	4.1	81
Diuron	20.0	20.4	20.4	102
Spinosyn A	10.0	4.9	4.9	49
Spinosyn D	10.0	4.9	4.9	49
Spinetoram	19.8	9.9	9.9	50
Spirodiclofen	10.1	11.7	11.7	115
Spirotetramate	10.0	9.6	9.6	96
Ethiofencarb	9.9	8.0	8.0	81
Etofenprox*	20.6	36.6	36.6	178
Ethoprophos	10.1	10.0	10.0	99
Etoxazole	10.0	12.8	12.8	128
Famoxadona*	20.0	20.0	20.0	100
Fenamiphos	10.1	10.1	10.1	100
Fenamiphos sulphone	10.0	10.5	10.5	105

	OFICINA DE CENTROS DE DIAGNÓSTICO Y PRODUCCIÓN			Unidad del Centro de Control de Insumos y REG-UCCIRT/Lab-61																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	REGISTRO: HOJA DE TRABAJO DE ENSAYOS			Revisión: 02 Página																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
LABORATORIO DE ANÁLISIS DE RESIDUOS TÓXICOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Análisis de Residuos de Plaguicidas por LC-MS Hoja de Trabajo: 142 <table border="1"> <tbody> <tr><td>Fenarimol</td><td>10.1</td><td>9.2</td><td>9.2</td><td>91</td></tr> <tr><td>Fenhexamid</td><td>10.1</td><td>10.6</td><td>10.6</td><td>104</td></tr> <tr><td>Fenbuconazole</td><td>10.0</td><td>13.1</td><td>13.1</td><td>131</td></tr> <tr><td>Fenthion</td><td>10.0</td><td>13.7</td><td>13.7</td><td>137</td></tr> <tr><td>Fenoxicarb</td><td>10.0</td><td>12.0</td><td>12.0</td><td>120</td></tr> <tr><td>Fenpyroximate</td><td>10.0</td><td>12.3</td><td>12.3</td><td>124</td></tr> <tr><td>Fenpropathrin</td><td>10.0</td><td>13.7</td><td>13.7</td><td>138</td></tr> <tr><td>Phenthoate</td><td>10.0</td><td>17.6</td><td>17.6</td><td>176</td></tr> <tr><td>Forchlorfenuron</td><td>19.9</td><td>11.4</td><td>11.4</td><td>57</td></tr> <tr><td>Phosphamidon</td><td>9.4</td><td>10.3</td><td>10.3</td><td>109</td></tr> <tr><td>Phosmet</td><td>10.2</td><td>10.3</td><td>10.3</td><td>101</td></tr> <tr><td>Flufenoxuron*</td><td>20.1</td><td>34.6</td><td>34.6</td><td>172</td></tr> <tr><td>Fluopicolide</td><td>10.0</td><td>10.8</td><td>10.8</td><td>108</td></tr> <tr><td>Fluopyram</td><td>5.0</td><td>5.8</td><td>5.8</td><td>116</td></tr> <tr><td>Flusilazole</td><td>10.0</td><td>14.3</td><td>14.3</td><td>144</td></tr> <tr><td>Flutriafol</td><td>9.8</td><td>11.2</td><td>11.2</td><td>114</td></tr> <tr><td>Hexythiazox</td><td>9.8</td><td>14.5</td><td>14.5</td><td>148</td></tr> <tr><td>Imidacloprid</td><td>10.1</td><td>10.7</td><td>10.7</td><td>106</td></tr> <tr><td>Indoxacarb</td><td>9.8</td><td>12.2</td><td>12.2</td><td>125</td></tr> <tr><td>Iprodione</td><td>10.3</td><td>6.8</td><td>6.8</td><td>65</td></tr> <tr><td>Isoprothiolane</td><td>10.0</td><td>10.7</td><td>10.7</td><td>107</td></tr> <tr><td>Isoxaflutole</td><td>10.0</td><td>8.9</td><td>8.9</td><td>88</td></tr> <tr><td>Kresoxim-methyl</td><td>19.3</td><td>14.9</td><td>14.9</td><td>77</td></tr> <tr><td>Linuron</td><td>19.9</td><td>21.0</td><td>21.0</td><td>106</td></tr> <tr><td>Lufenuron</td><td>20.2</td><td>35.1</td><td>35.1</td><td>173</td></tr> <tr><td>Mandipropamid</td><td>10.0</td><td>10.2</td><td>10.2</td><td>103</td></tr> <tr><td>Metaxyl</td><td>10.0</td><td>10.5</td><td>10.5</td><td>105</td></tr> <tr><td>Methamidophos</td><td>10.0</td><td>9.2</td><td>9.2</td><td>92</td></tr> <tr><td>Methiocarb</td><td>10.1</td><td>10.5</td><td>10.5</td><td>104</td></tr> <tr><td>Methomyl</td><td>20.1</td><td>24.4</td><td>24.4</td><td>122</td></tr> <tr><td>Methoxyfenozide</td><td>10.1</td><td>11.3</td><td>11.3</td><td>112</td></tr> <tr><td>Myclobutanil</td><td>10.1</td><td>10.0</td><td>10.0</td><td>99</td></tr> <tr><td>Nicosulfuron</td><td>20.0</td><td>12.4</td><td>12.4</td><td>62</td></tr> <tr><td>Novaluron</td><td>20.3</td><td>27.2</td><td>27.2</td><td>134</td></tr> <tr><td>Omethoate</td><td>10.0</td><td>10.4</td><td>10.4</td><td>105</td></tr> <tr><td>Oxadixyl</td><td>10.1</td><td>11.0</td><td>11.0</td><td>109</td></tr> <tr><td>Oxamyl</td><td>9.1</td><td>10.8</td><td>10.8</td><td>118</td></tr> <tr><td>Oxycarboxin</td><td>10.1</td><td>11.7</td><td>11.7</td><td>116</td></tr> <tr><td>Oxydemeton methyl</td><td>12.4</td><td>11.5</td><td>11.5</td><td>93</td></tr> <tr><td>Penconazole</td><td>10.1</td><td>13.5</td><td>13.5</td><td>134</td></tr> <tr><td>Pymetrozine</td><td>19.9</td><td>10.0</td><td>10.0</td><td>50</td></tr> <tr><td>Pyrimicarb</td><td>10.0</td><td>10.0</td><td>10.0</td><td>100</td></tr> <tr><td>Pyrimethanil</td><td>10.2</td><td>7.8</td><td>7.8</td><td>77</td></tr> <tr><td>Pirimiphos methyl</td><td>10.1</td><td>11.7</td><td>11.7</td><td>117</td></tr> <tr><td>Profenofos</td><td>10.0</td><td>13.0</td><td>13.0</td><td>130</td></tr> <tr><td>Prometryn</td><td>10.0</td><td>10.6</td><td>10.6</td><td>106</td></tr> <tr><td>Propamocarb</td><td>9.9</td><td>4.9</td><td>4.9</td><td>49</td></tr> <tr><td>Propetamphos</td><td>9.7</td><td>11.6</td><td>11.6</td><td>119</td></tr> <tr><td>Propiconazole</td><td>9.5</td><td>11.5</td><td>11.5</td><td>122</td></tr> <tr><td>Quinoxifen</td><td>10.0</td><td>24.4</td><td>24.4</td><td>244</td></tr> <tr><td>Rotenone</td><td>10.1</td><td>9.4</td><td>9.4</td><td>93</td></tr> <tr><td>Safinacil</td><td>9.5</td><td>10.2</td><td>10.2</td><td>107</td></tr> <tr><td>Tebuconazole</td><td>10.0</td><td>12.0</td><td>12.0</td><td>120</td></tr> <tr><td>Tebuconazole</td><td>20.3</td><td>11.4</td><td>11.4</td><td>56</td></tr> <tr><td>Teflubenzuron</td><td>20.0</td><td>36.9</td><td>36.9</td><td>185</td></tr> <tr><td>Temefos*</td><td>9.7</td><td>19.0</td><td>19.0</td><td>196</td></tr> <tr><td>Tetraconazole</td><td>10.5</td><td>10.9</td><td>10.9</td><td>105</td></tr> <tr><td>Thiabendazole</td><td>10.0</td><td>13.3</td><td>13.3</td><td>133</td></tr> <tr><td>Thiacloprid</td><td>10.0</td><td>10.8</td><td>10.8</td><td>108</td></tr> <tr><td>Thidiazuron</td><td>20.1</td><td>9.6</td><td>9.6</td><td>48</td></tr> <tr><td>Thiodicarb</td><td>10.0</td><td>10.3</td><td>10.3</td><td>103</td></tr> <tr><td>Thiophanate methyl</td><td>9.9</td><td>6.7</td><td>6.7</td><td>67</td></tr> <tr><td>Tolclofos methyl</td><td>9.9</td><td>16.5</td><td>16.5</td><td>165</td></tr> <tr><td>Triadimefon</td><td>10.0</td><td>15.3</td><td>15.3</td><td>154</td></tr> <tr><td>Triazophos</td><td>10.0</td><td>10.7</td><td>10.7</td><td>107</td></tr> <tr><td>Triadimenol</td><td>10.0</td><td>15.6</td><td>15.6</td><td>156</td></tr> <tr><td>Trifloxystrobin</td><td>10.0</td><td>12.4</td><td>12.4</td><td>123</td></tr> <tr><td>Triflumizole</td><td>10.0</td><td>19.2</td><td>19.2</td><td>192</td></tr> <tr><td>Triflumuron</td><td>20.1</td><td>29.3</td><td>29.3</td><td>146</td></tr> <tr><td>Zoxamide</td><td>20.0</td><td>23.9</td><td>23.9</td><td>119</td></tr> <tr><td>Carbofuran 3 hydroxy</td><td>4.9</td><td>5.5</td><td>5.5</td><td>112</td></tr> <tr><td>Thiamethoxam</td><td>10.0</td><td>8.8</td><td>8.8</td><td>88</td></tr> <tr><td>Sulfoxaflor</td><td>19.9</td><td>16.2</td><td>16.2</td><td>82</td></tr> </tbody> </table>					Fenarimol	10.1	9.2	9.2	91	Fenhexamid	10.1	10.6	10.6	104	Fenbuconazole	10.0	13.1	13.1	131	Fenthion	10.0	13.7	13.7	137	Fenoxicarb	10.0	12.0	12.0	120	Fenpyroximate	10.0	12.3	12.3	124	Fenpropathrin	10.0	13.7	13.7	138	Phenthoate	10.0	17.6	17.6	176	Forchlorfenuron	19.9	11.4	11.4	57	Phosphamidon	9.4	10.3	10.3	109	Phosmet	10.2	10.3	10.3	101	Flufenoxuron*	20.1	34.6	34.6	172	Fluopicolide	10.0	10.8	10.8	108	Fluopyram	5.0	5.8	5.8	116	Flusilazole	10.0	14.3	14.3	144	Flutriafol	9.8	11.2	11.2	114	Hexythiazox	9.8	14.5	14.5	148	Imidacloprid	10.1	10.7	10.7	106	Indoxacarb	9.8	12.2	12.2	125	Iprodione	10.3	6.8	6.8	65	Isoprothiolane	10.0	10.7	10.7	107	Isoxaflutole	10.0	8.9	8.9	88	Kresoxim-methyl	19.3	14.9	14.9	77	Linuron	19.9	21.0	21.0	106	Lufenuron	20.2	35.1	35.1	173	Mandipropamid	10.0	10.2	10.2	103	Metaxyl	10.0	10.5	10.5	105	Methamidophos	10.0	9.2	9.2	92	Methiocarb	10.1	10.5	10.5	104	Methomyl	20.1	24.4	24.4	122	Methoxyfenozide	10.1	11.3	11.3	112	Myclobutanil	10.1	10.0	10.0	99	Nicosulfuron	20.0	12.4	12.4	62	Novaluron	20.3	27.2	27.2	134	Omethoate	10.0	10.4	10.4	105	Oxadixyl	10.1	11.0	11.0	109	Oxamyl	9.1	10.8	10.8	118	Oxycarboxin	10.1	11.7	11.7	116	Oxydemeton methyl	12.4	11.5	11.5	93	Penconazole	10.1	13.5	13.5	134	Pymetrozine	19.9	10.0	10.0	50	Pyrimicarb	10.0	10.0	10.0	100	Pyrimethanil	10.2	7.8	7.8	77	Pirimiphos methyl	10.1	11.7	11.7	117	Profenofos	10.0	13.0	13.0	130	Prometryn	10.0	10.6	10.6	106	Propamocarb	9.9	4.9	4.9	49	Propetamphos	9.7	11.6	11.6	119	Propiconazole	9.5	11.5	11.5	122	Quinoxifen	10.0	24.4	24.4	244	Rotenone	10.1	9.4	9.4	93	Safinacil	9.5	10.2	10.2	107	Tebuconazole	10.0	12.0	12.0	120	Tebuconazole	20.3	11.4	11.4	56	Teflubenzuron	20.0	36.9	36.9	185	Temefos*	9.7	19.0	19.0	196	Tetraconazole	10.5	10.9	10.9	105	Thiabendazole	10.0	13.3	13.3	133	Thiacloprid	10.0	10.8	10.8	108	Thidiazuron	20.1	9.6	9.6	48	Thiodicarb	10.0	10.3	10.3	103	Thiophanate methyl	9.9	6.7	6.7	67	Tolclofos methyl	9.9	16.5	16.5	165	Triadimefon	10.0	15.3	15.3	154	Triazophos	10.0	10.7	10.7	107	Triadimenol	10.0	15.6	15.6	156	Trifloxystrobin	10.0	12.4	12.4	123	Triflumizole	10.0	19.2	19.2	192	Triflumuron	20.1	29.3	29.3	146	Zoxamide	20.0	23.9	23.9	119	Carbofuran 3 hydroxy	4.9	5.5	5.5	112	Thiamethoxam	10.0	8.8	8.8	88	Sulfoxaflor	19.9	16.2	16.2	82
Fenarimol	10.1	9.2	9.2	91																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Fenhexamid	10.1	10.6	10.6	104																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Fenbuconazole	10.0	13.1	13.1	131																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Fenthion	10.0	13.7	13.7	137																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Fenoxicarb	10.0	12.0	12.0	120																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Fenpyroximate	10.0	12.3	12.3	124																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Fenpropathrin	10.0	13.7	13.7	138																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Phenthoate	10.0	17.6	17.6	176																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Forchlorfenuron	19.9	11.4	11.4	57																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Phosphamidon	9.4	10.3	10.3	109																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Phosmet	10.2	10.3	10.3	101																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Flufenoxuron*	20.1	34.6	34.6	172																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Fluopicolide	10.0	10.8	10.8	108																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Fluopyram	5.0	5.8	5.8	116																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Flusilazole	10.0	14.3	14.3	144																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Flutriafol	9.8	11.2	11.2	114																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Hexythiazox	9.8	14.5	14.5	148																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Imidacloprid	10.1	10.7	10.7	106																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Indoxacarb	9.8	12.2	12.2	125																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Iprodione	10.3	6.8	6.8	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Isoprothiolane	10.0	10.7	10.7	107																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Isoxaflutole	10.0	8.9	8.9	88																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Kresoxim-methyl	19.3	14.9	14.9	77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Linuron	19.9	21.0	21.0	106																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Lufenuron	20.2	35.1	35.1	173																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Mandipropamid	10.0	10.2	10.2	103																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Metaxyl	10.0	10.5	10.5	105																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Methamidophos	10.0	9.2	9.2	92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Methiocarb	10.1	10.5	10.5	104																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Methomyl	20.1	24.4	24.4	122																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Methoxyfenozide	10.1	11.3	11.3	112																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Myclobutanil	10.1	10.0	10.0	99																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Nicosulfuron	20.0	12.4	12.4	62																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Novaluron	20.3	27.2	27.2	134																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Omethoate	10.0	10.4	10.4	105																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Oxadixyl	10.1	11.0	11.0	109																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Oxamyl	9.1	10.8	10.8	118																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Oxycarboxin	10.1	11.7	11.7	116																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Oxydemeton methyl	12.4	11.5	11.5	93																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Penconazole	10.1	13.5	13.5	134																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Pymetrozine	19.9	10.0	10.0	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Pyrimicarb	10.0	10.0	10.0	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Pyrimethanil	10.2	7.8	7.8	77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Pirimiphos methyl	10.1	11.7	11.7	117																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Profenofos	10.0	13.0	13.0	130																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Prometryn	10.0	10.6	10.6	106																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Propamocarb	9.9	4.9	4.9	49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Propetamphos	9.7	11.6	11.6	119																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Propiconazole	9.5	11.5	11.5	122																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Quinoxifen	10.0	24.4	24.4	244																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Rotenone	10.1	9.4	9.4	93																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Safinacil	9.5	10.2	10.2	107																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Tebuconazole	10.0	12.0	12.0	120																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Tebuconazole	20.3	11.4	11.4	56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Teflubenzuron	20.0	36.9	36.9	185																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Temefos*	9.7	19.0	19.0	196																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Tetraconazole	10.5	10.9	10.9	105																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Thiabendazole	10.0	13.3	13.3	133																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Thiacloprid	10.0	10.8	10.8	108																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Thidiazuron	20.1	9.6	9.6	48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Thiodicarb	10.0	10.3	10.3	103																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Thiophanate methyl	9.9	6.7	6.7	67																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Tolclofos methyl	9.9	16.5	16.5	165																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Triadimefon	10.0	15.3	15.3	154																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Triazophos	10.0	10.7	10.7	107																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Triadimenol	10.0	15.6	15.6	156																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Trifloxystrobin	10.0	12.4	12.4	123																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Triflumizole	10.0	19.2	19.2	192																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Triflumuron	20.1	29.3	29.3	146																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Zoxamide	20.0	23.9	23.9	119																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Carbofuran 3 hydroxy	4.9	5.5	5.5	112																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Thiamethoxam	10.0	8.8	8.8	88																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Sulfoxaflor	19.9	16.2	16.2	82																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Observaciones: LOQ= Límite de Cuantificación																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Fecha de reporte: 13 de diciembre de 2018																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

	OFICINA DE CENTROS DE DIAGNÓSTICO Y PRODUCCIÓN	Unidad del Centro de Control de Insumos y REG-UCCIRT/Lab-61	
	REGISTRO: HOJA DE TRABAJO DE ENSAYOS	Revisión: 02	Página
LABORATORIO DE ANÁLISIS DE RESIDUOS TÓXICOS			
Análisis de Residuos de Plaguicidas por LC-MS Hoja de Trabajo: 142 Roxana Ventocilla Especialista Orlando Lucas A Supervisor Técnico UCCIRT			