

ROMANG 1



FECHA: 09/02/2018

INFORME TÉCNICO Nº: 001/18

MUESTRA PRINARC Nº: 2202P001

HOJA 1 DE 3

**- INFORME TÉCNICO -**

ESTABLECIMIENTO: Ministerio de Medio Ambiente

DOMICILIO: Patricio Cullen 6161 – Santa Fe

SOLICITANTE: Ing. Moncagatta Alejandro.

TEMA: "Determinación de residuos de plaguicidas en muestras de agua provista por el solicitante en fecha 06/02/2018 sin identificación en frasco de vidrio grande."

RESULTADOS:

**RESULTADOS**

No se detectaron residuos de las materias activas analizadas y no indicadas en este cuadro de resultados, las que se consideran < L.C. declarado.

OBSERVACIONES:

L.C. significa Límite de Cuantificación.

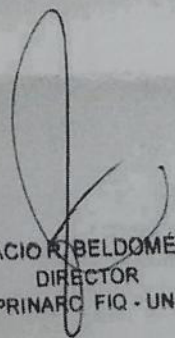
Los resultados expresados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra sometida a ensayo.

Procedimientos de ensayo:

Determinación de plaguicidas en agua mediante Extracción en Fase Sólida (SPE) y Cromatografía de Gases acoplada a Espectrometría de Masa Triple Cuadrupolo (GC-MS/MS) - Cromatografía Líquida de Ultra Alta Eficiencia acoplada con Espectrometría de Masa Triple Cuadrupolo (UHPLC-MS/MS).

Determinación de glifosato, AMPA y glufosinato de amonio mediante derivatización con FMOC-Cl, limpieza por Extracción en Fase Sólida (SPE) y Cromatografía Líquida con Espectrometría de Masa de Triple Cuadrupolo (UHPLC-MS/MS).

ANALISTA: Lic. M. R. Repetti

  
HORACIO R. BELDOMÉNICO  
DIRECTOR  
PRINARC FIQ - UNL



ROMANG 2

FECHA: 09/02/2018  
INFORME TÉCNICO Nº: 001/18  
MUESTRA PRINARC Nº: 2202P002  
HOJA 2 DE 3

- INFORME TÉCNICO -

ESTABLECIMIENTO: Ministerio de Medio Ambiente  
DOMICILIO: Patricio Cullen 6161 – Santa Fe  
SOLICITANTE: Ing. Moncagatta Alejandro.

TEMA: "Determinación de residuos de plaguicidas en muestras de agua provista por el solicitante en fecha 06/02/2018 sin identificación en frasco de vidrio mediano."

RESULTADOS:

RESULTADOS

No se detectaron residuos de las materias activas analizadas y no indicadas en este cuadro de resultados, las que se consideran < L.C. declarado.

OBSERVACIONES:

L.C. significa Límite de Cuantificación.

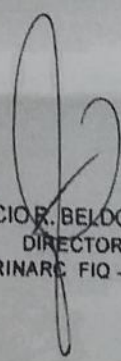
Los resultados expresados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra sometida a ensayo.

Procedimientos de ensayo:

Determinación de plaguicidas en agua mediante Extracción en Fase Sólida (SPE) y Cromatografía de Gases acoplada a Espectrometría de Masa Triple Cuadripolo (GC-MS/MS) - Cromatografía Líquida de Ultra Alta Eficiencia acoplada con Espectrometría de Masa Triple Cuadripolo (UHPLC-MS/MS).

Determinación de glifosato, AMPA y glufosinato de amonio mediante derivatización con FMOC-Cl, limpieza por Extracción en Fase Sólida (SPE) y Cromatografía Líquida con Espectrometría de Masa de Triple Cuadripolo (UHPLC-MS/MS).

ANALISTA: Lic. M. R. Repetti

  
HORACIO B. BELDOMÉNICO  
DIRECTOR  
PRINARC FIQ - UNL





VILLA O G A M P O L

FECHA: 09/02/2018  
INFORME TÉCNICO Nº: 002/18  
MUESTRA PRINARC Nº: 2202P003  
HOJA 1 DE 3

- INFORME TÉCNICO -

ESTABLECIMIENTO: Ministerio de Medio Ambiente  
DOMICILIO: Patricio Cullen 6161 – Santa Fe  
SOLICITANTE: Ing. Moncagatta Alejandro.

TEMA: "Determinación de residuos de plaguicidas en muestras de agua provista por el solicitante en fecha 08/02/2018 e identificada como *muestra 1.*"

RESULTADOS:

RESULTADOS

No se detectaron residuos de las materias activas analizadas y no indicadas en este cuadro de resultados, las que se consideran < L.C. declarado.

OBSERVACIONES:

L.C. significa Límite de Cuantificación.

Los resultados expresados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra sometida a ensayo.

Procedimientos de ensayo:

Determinación de plaguicidas en agua mediante Extracción en Fase Sólida (SPE) y Cromatografía de Gases acoplada a Espectrometría de Masa Triple Cuadrupolo (GC-MS/MS) - Cromatografía Líquida de Ultra Alta Eficiencia acoplada con Espectrometría de Masa Triple Cuadrupolo (UHPLC-MS/MS).

Determinación de glifosato, AMPA y glufosinato de amonio mediante derivatización con FMOC-Cl, limpieza por Extracción en Fase Sólida (SPE) y Cromatografía Líquida con Espectrometría de Masa de Triple Cuadrupolo (UHPLC-MS/MS).

ANALISTA: Lic. M. R. Repetti

HORACIO R. BELDOMÉNICO  
DIRECTOR  
PRINARC FIO - UNI

- INFORME TÉCNICO -

ESTABLECIMIENTO: Ministerio de Medio Ambiente  
DOMICILIO: Patricio Cullen 6161 – Santa Fe  
SOLICITANTE: Ing. Moncagatta Alejandro.

TEMA: "Determinación de residuos de plaguicidas en muestras de agua provista por el solicitante en fecha 08/02/2018 e identificada como *muestra 2*."

RESULTADOS:

RESULTADOS
No se detectaron residuos de las materias activas analizadas y no indicadas en este cuadro de resultados, las que se consideran < L.C. declarado.

OBSERVACIONES:

L.C. significa Límite de Cuantificación.


Los resultados expresados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra sometida a ensayo.

Procedimientos de ensayo:

Determinación de plaguicidas en agua mediante Extracción en Fase Sólida (SPE) y Cromatografía de Gases acoplada a Espectrometría de Masa Triple Cuadrupolo (GC-MS/MS) - Cromatografía Líquida de Ultra Alta Eficiencia acoplada con Espectrometría de Masa Triple Cuadrupolo (UHPLC-MS/MS).

Determinación de glifosato, AMPA y glufosinato de amonio mediante derivatización con FMOC-Cl, limpieza por Extracción en Fase Sólida (SPE) y Cromatografía Líquida con Espectrometría de Masa de Triple Cuadrupolo (UHPLC-MS/MS).

ANALISTA: Lic. M. R. Repetti

  
HORACIO R. BELDOMÉNICO  
DIRECTOR  
PRINARC/FIG - UNI



## MATERIAS ACTIVAS ANALIZADAS

Materia activa	L.C. µg/L	Técnica	Materia activa	L.C. µg/L	Técnica
2,4 D	0,1	UHPLC-MS/MS	FLUSILAZOLE	0,1	UHPLC-MS/MS
2,4 DB	0,1	UHPLC-MS/MS	FLUTOLANIL	0,1	UHPLC-MS/MS
3-HYDROXYCARBOFURAN	0,1	UHPLC-MS/MS	GLUFOSATO	0,6	UHPLC-MS/MS
4,6 DINITRO-O-CRESOL	0,1	UHPLC-MS/MS	GLUFOSINATO DE AMONIO	0,6	UHPLC-MS/MS
ABAMECTINA	0,1	UHPLC-MS/MS	HALOXIFOP	0,1	UHPLC-MS/MS
ACEFATO	0,1	UHPLC-MS/MS	HEPTACLORO (HC)	0,1	GC-MS/MS
ACETAMIPRID	0,1	UHPLC-MS/MS	HEPTACLORO EPOXIDO (HCE)	0,1	GC-MS/MS
ACETOCLOR	0,1	UHPLC-MS/MS	HEXACLOROBENCENO (HCB)	0,1	GC-MS/MS
ALACLOR	0,1	UHPLC-MS/MS	IMAZALIL	0,1	UHPLC-MS/MS
ALDICARB	0,1	UHPLC-MS/MS	IMAZAPIR	0,1	UHPLC-MS/MS
ALDRIN (ALD)	0,2	GC-MS/MS	IMAZETAPIR	0,1	UHPLC-MS/MS
ALFA HEXACLOROCICLOHEXANO (HCH)	0,1	GC-MS/MS	IMIDACLOPRID	0,1	UHPLC-MS/MS
AMITRAZ	0,1	UHPLC-MS/MS	LABDACIALOTRINA	0,1	GC-MS/MS
AMPA	0,6	UHPLC-MS/MS	LINDANO (GAMMA HCH)	0,1	GC-MS/MS
ANALIZINA	0,1	UHPLC-MS/MS	LINURON	0,1	UHPLC-MS/MS
ATRAZINA	0,1	UHPLC-MS/MS	MALATION	0,1	GC-MS/MS
AZINFÓS METIL	0,1	UHPLC-MS/MS	METALAXIL	0,1	UHPLC-MS/MS
AZOXISTROBINA	0,1	UHPLC-MS/MS	METAMIDOFÓS	0,1	UHPLC-MS/MS
BENDIOCARB	0,1	UHPLC-MS/MS	METIDATION	0,1	UHPLC-MS/MS
BENOMIL	0,1	UHPLC-MS/MS	METIL PARATIÓN	0,5	GC-MS/MS
BENTAZON	0,1	UHPLC-MS/MS	METIOCARB	0,1	UHPLC-MS/MS
BETA HEXACLOROCICLOHEXANO (HCH)	0,5	GC-MS/MS	METOLACLOR	0,1	UHPLC-MS/MS
BIFENTRIN	0,1	UHPLC-MS/MS	METOMIL	0,1	UHPLC-MS/MS
CARBARYL	0,1	UHPLC-MS/MS	METOPRENO	0,1	UHPLC-MS/MS
CARBENDAZIM	0,1	UHPLC-MS/MS	METOXICLORO (MOC)	0,1	GC-MS/MS
CARBOFURAN	0,1	UHPLC-MS/MS	METOXIFENOCIDE	0,1	UHPLC-MS/MS
CARBOXIN	0,1	UHPLC-MS/MS	METRIBUZIN	0,1	UHPLC-MS/MS
CHINOMETIONATE	0,1	UHPLC-MS/MS	METSULFURON-METIL	0,1	UHPLC-MS/MS
CIPERMETRINA	0,4	GC-MS/MS	MIREX (MRX)	0,8	GC-MS/MS
CLETODIM	0,1	UHPLC-MS/MS	NITENPYRAM	0,1	UHPLC-MS/MS
CLOFENTEZINE	0,1	UHPLC-MS/MS	PARATIÓN	0,5	GC-MS/MS
CLORANTRANILIPROLE	0,1	UHPLC-MS/MS	PERMETRINA	0,4	GC-MS/MS
CLORDANOS (Isómeros $\alpha$ y $\gamma$ y Oxiclordano)	0,1	GC-MS/MS	PHOSMET	0,1	UHPLC-MS/MS
CLORFENVINFOS	0,1	UHPLC-MS/MS	PIRAZOSULFURON	0,1	UHPLC-MS/MS
CLORIMURON-ETIL	0,1	UHPLC-MS/MS	PYRIMETANIL	0,1	UHPLC-MS/MS
CLORPIRIFOS	0,1	GC-MS/MS	PIRIMICARB	0,1	UHPLC-MS/MS
CLORPIRIFÓS-METIL	0,1	GC-MS/MS	PIRIMIFÓS-METIL	0,1	UHPLC-MS/MS
CLOTIANIDIN	0,1	UHPLC-MS/MS	POFENOFOS	0,1	UHPLC-MS/MS
CYPROCONAZOLE	0,1	UHPLC-MS/MS	PROCIMIDONA	0,1	UHPLC-MS/MS
CYROMAZINA	0,1	UHPLC-MS/MS	PROCLORAZ	0,1	UHPLC-MS/MS
DDT + METABOLITOS (Isómeros del DDE y TDE)	0,1	GC-MS/MS	PROPARGITE	0,1	UHPLC-MS/MS
DELTAMETRINA	0,4	GC-MS/MS	PROPAZINA	0,1	UHPLC-MS/MS
DIAZINÓN	0,1	GC-MS/MS	PROPICONAZOLE	0,1	UHPLC-MS/MS
DICLORVOS	0,1	UHPLC-MS/MS	PYRACTOSTROBIN	0,1	UHPLC-MS/MS
DICLOSULAM	0,1	UHPLC-MS/MS	QUINOMETIONATO	0,1	UHPLC-MS/MS
DICOFOL	0,1	UHPLC-MS/MS	S-METOLACLOR	0,1	UHPLC-MS/MS
DIFENOCONAZOLE	0,1	UHPLC-MS/MS	SPINOSAD (Isómeros A y D)	0,1	UHPLC-MS/MS
DIFLUBENZURON	0,1	UHPLC-MS/MS	TEBUCONAZOLE	0,1	UHPLC-MS/MS
DIELDRIN (DLD)	0,2	GC-MS/MS	TERBUFOS	0,1	UHPLC-MS/MS
DIMETOATO	0,1	UHPLC-MS/MS	TERBUTILAZINA	0,1	UHPLC-MS/MS
DINOTEFURAN	0,1	UHPLC-MS/MS	TERBUTRINA	0,1	UHPLC-MS/MS
ENDOSULFAN (Isómeros $\alpha$ y $\beta$ )	0,1	GC-MS/MS	TETRAMETRINA	0,4	GC-MS/MS
ENDRIN (END)	0,5	GC-MS/MS	TIABENDAZOL	0,1	UHPLC-MS/MS
EPOXICONAZOLE	0,1	UHPLC-MS/MS	TIACLOPRID	0,1	UHPLC-MS/MS
ETIÓN	0,1	GC-MS/MS	TIADIMENOL	0,1	UHPLC-MS/MS
FENARIMOL	0,1	UHPLC-MS/MS	TIAMETOXAM	0,1	UHPLC-MS/MS
FENHEXAMID	0,1	UHPLC-MS/MS	TIOFANATO-METIL	0,1	UHPLC-MS/MS
FENITROTIÓN	0,1	GC-MS/MS	TRIADIMEFON	0,1	UHPLC-MS/MS
FENOXAPROP-P-ETIL	0,1	UHPLC-MS/MS	TRIAZOFOS	0,1	UHPLC-MS/MS
FENTION	0,1	UHPLC-MS/MS	TRICLORFON	0,1	UHPLC-MS/MS
FENVALERATO	0,4	GC-MS/MS	TRIFLOXISTROBIN	0,1	UHPLC-MS/MS
FLONICAMID	0,1	UHPLC-MS/MS	VINCLOZOLINA	0,1	GC-MS/MS

HORACIO R. BELDOMÉNICO  
DIRECTOR  
PRINARC - FIQ - UNL

Santiago del Estero 2654 (6º Piso)  
3000 Santa Fe - República Argentina

PRINARC

Programa de Investigación y Análisis de